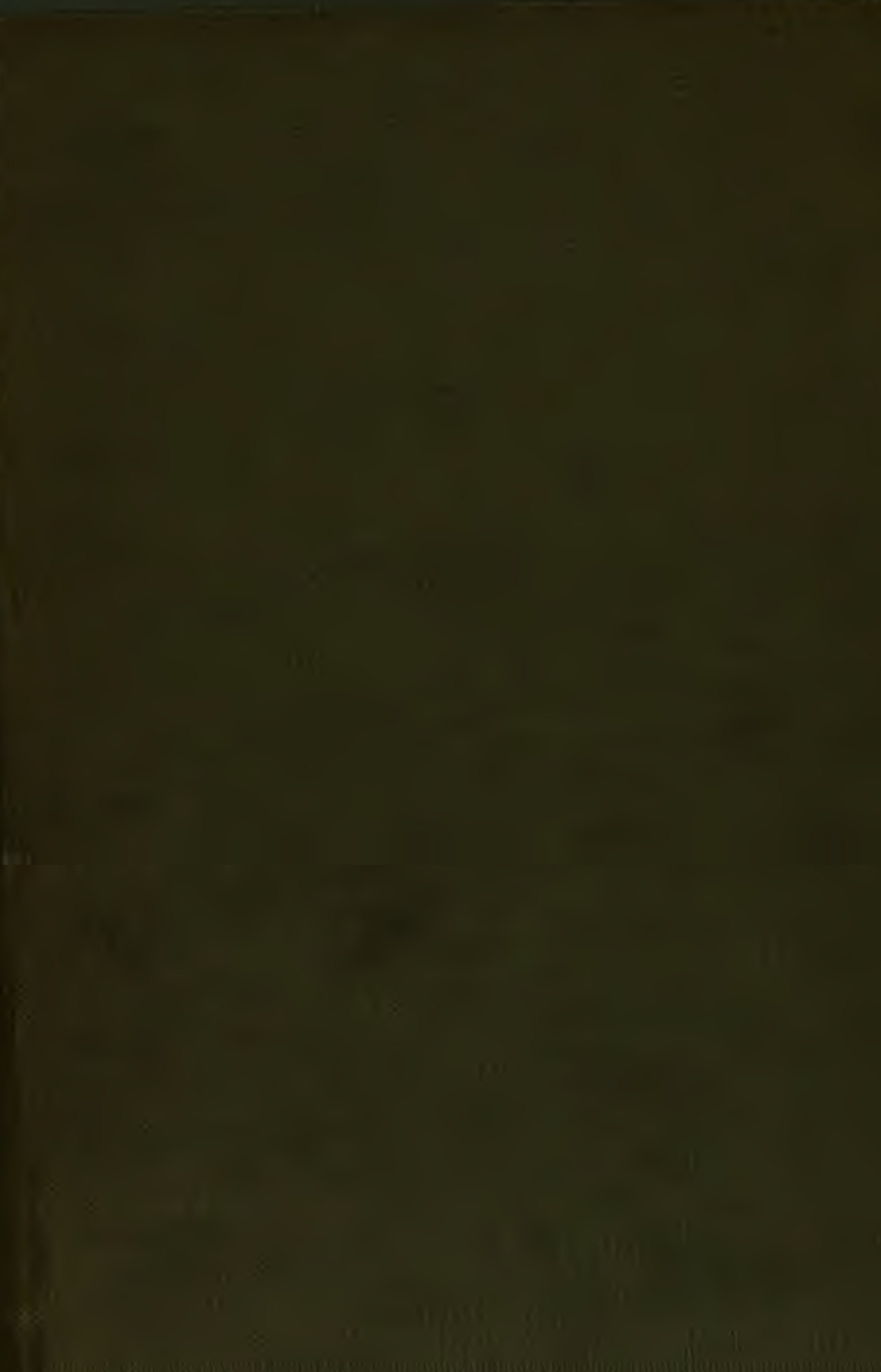
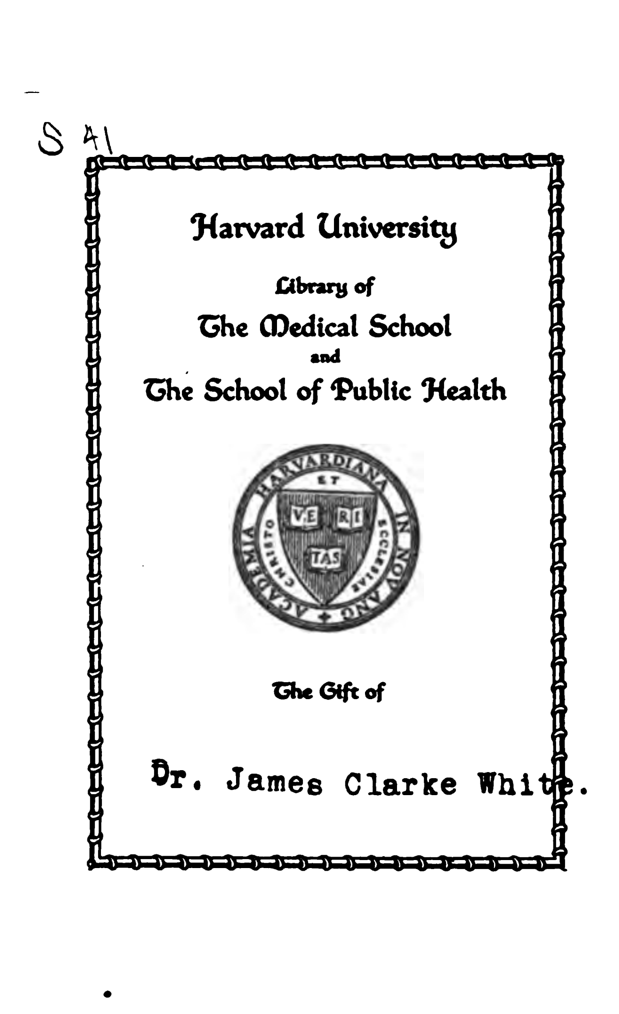
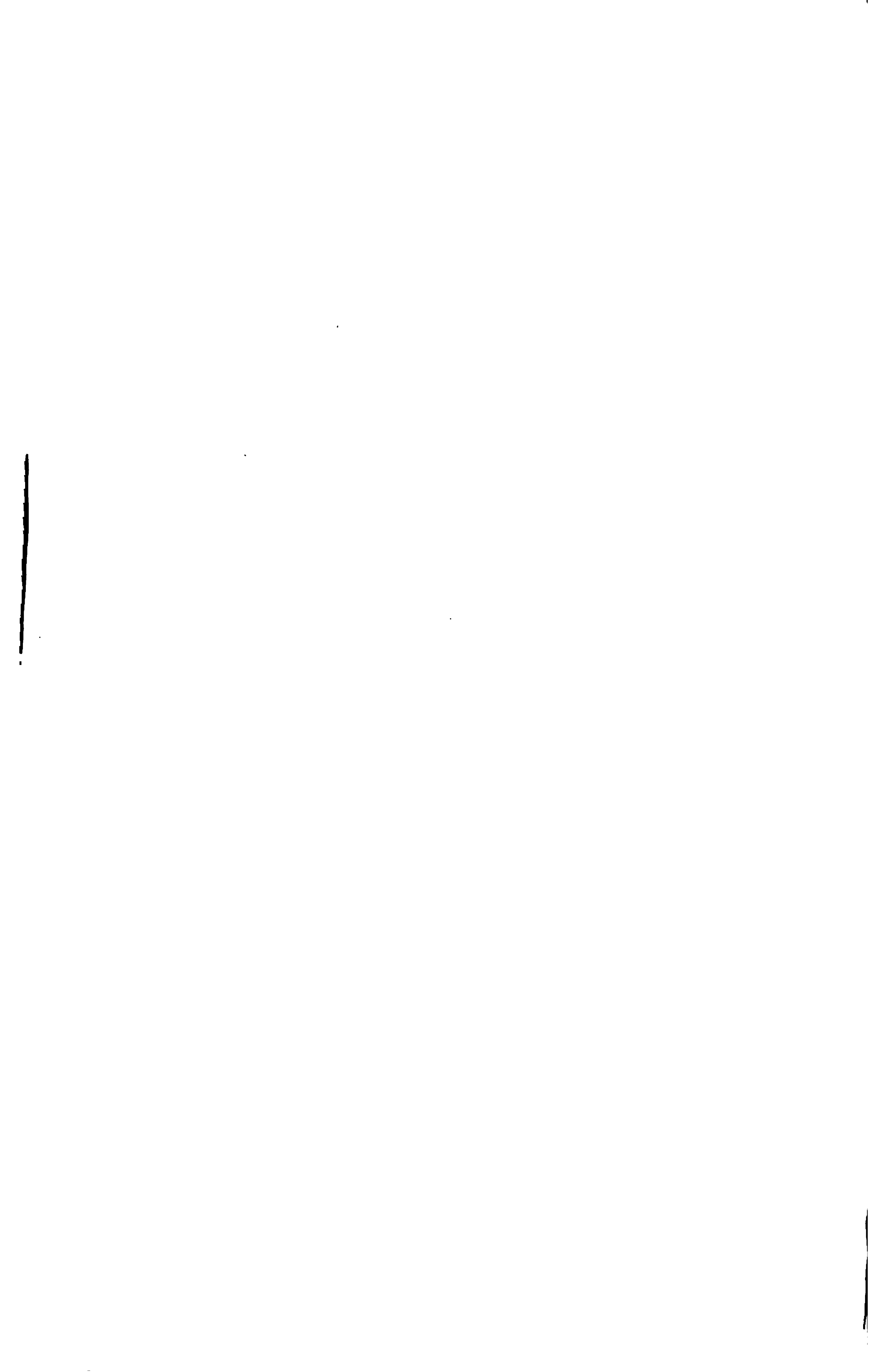
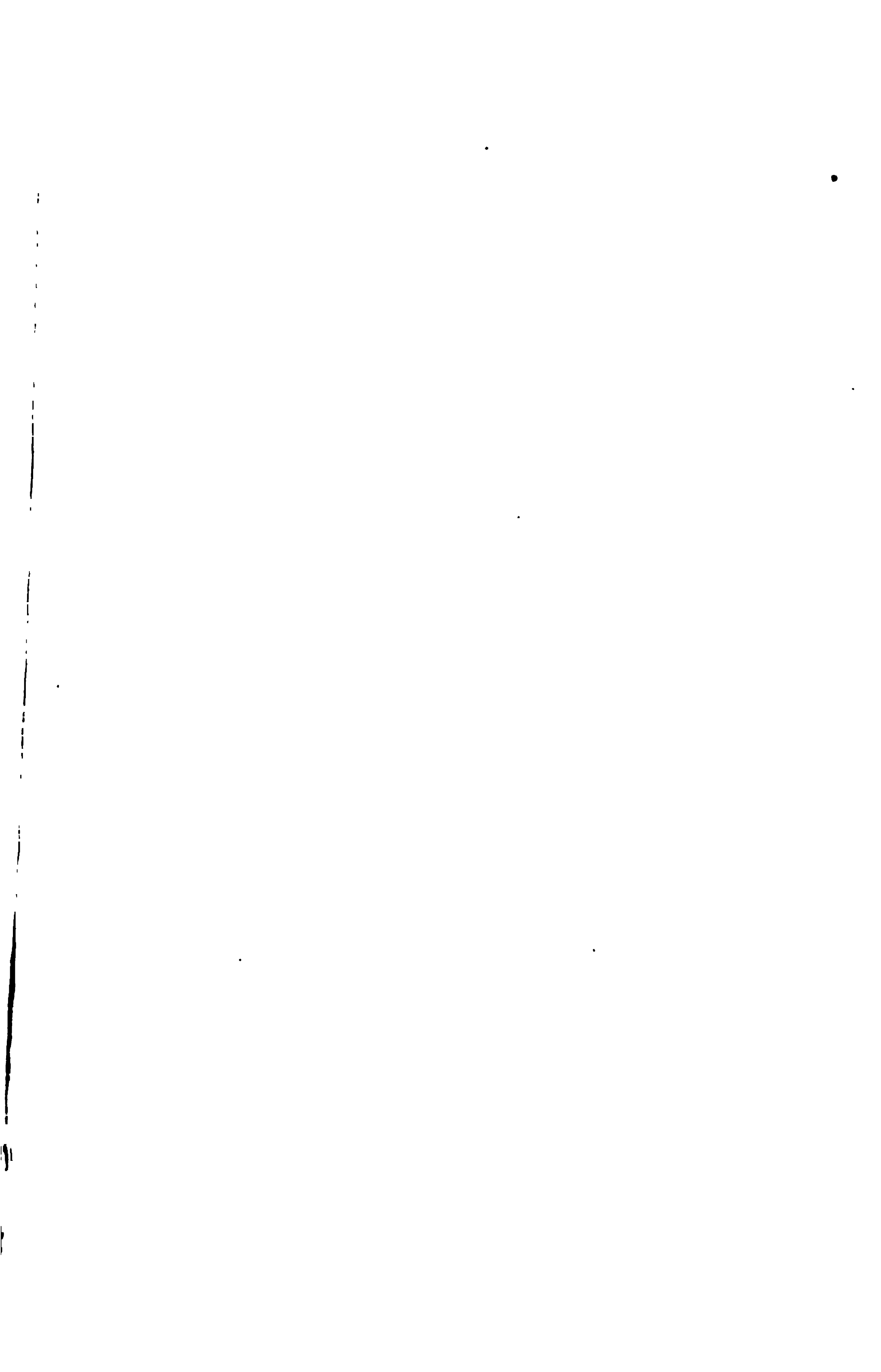



Harvard University
Library of
The Medical School
and
The School of Public Health
HARVARDIANA IN NOV ANG ACADEMIA
VE RI TAS
ET
CHRISTO ECCLESIAE
The Gift of
Dr. James Clarke White.





Pr
Pro
GR
VI
KO
LU
TE
Dr.
TO

Begründet von H. Auspitz und F. J. Pick.

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. ARNING, Dr. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Prof. BOECK, Prof. DOUTRELEPONT, Prof. DUHRING, Dr. ELSENBERG, Prof. EPSTEIN, Prof. FINGER, Dr. J. GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Dr. v. HEBRA, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HOROVITZ, Dr. JADASSOHN, Prof. JANOWSKY, Prof. JARISCH, Dr. JOSEPH, Prof. KÖBNER, Dr. KOPP, Prof. LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. LELOIR, Prof. LESSER, Prof. ŁUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN, Dr. du MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, J. K. PROKSCH, Prof. REDER, Dr. RIEHL, Dr. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Prof. SCHWIMMER, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Dr. WELANDER, Dr. WINTERNITZ, Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, Königsberg — Prof. Kaposi, Wien — Prof. Lewin, Berlin — Prof. Neisser, Breslau

herausgegeben von

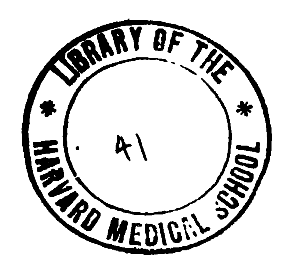
Prof. F. J. Pick in Prag.

Dreissigster Band.



Mit zehn Tafeln.

Wien und Leipzig.
Wilhelm Braumüller,
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.
1895.

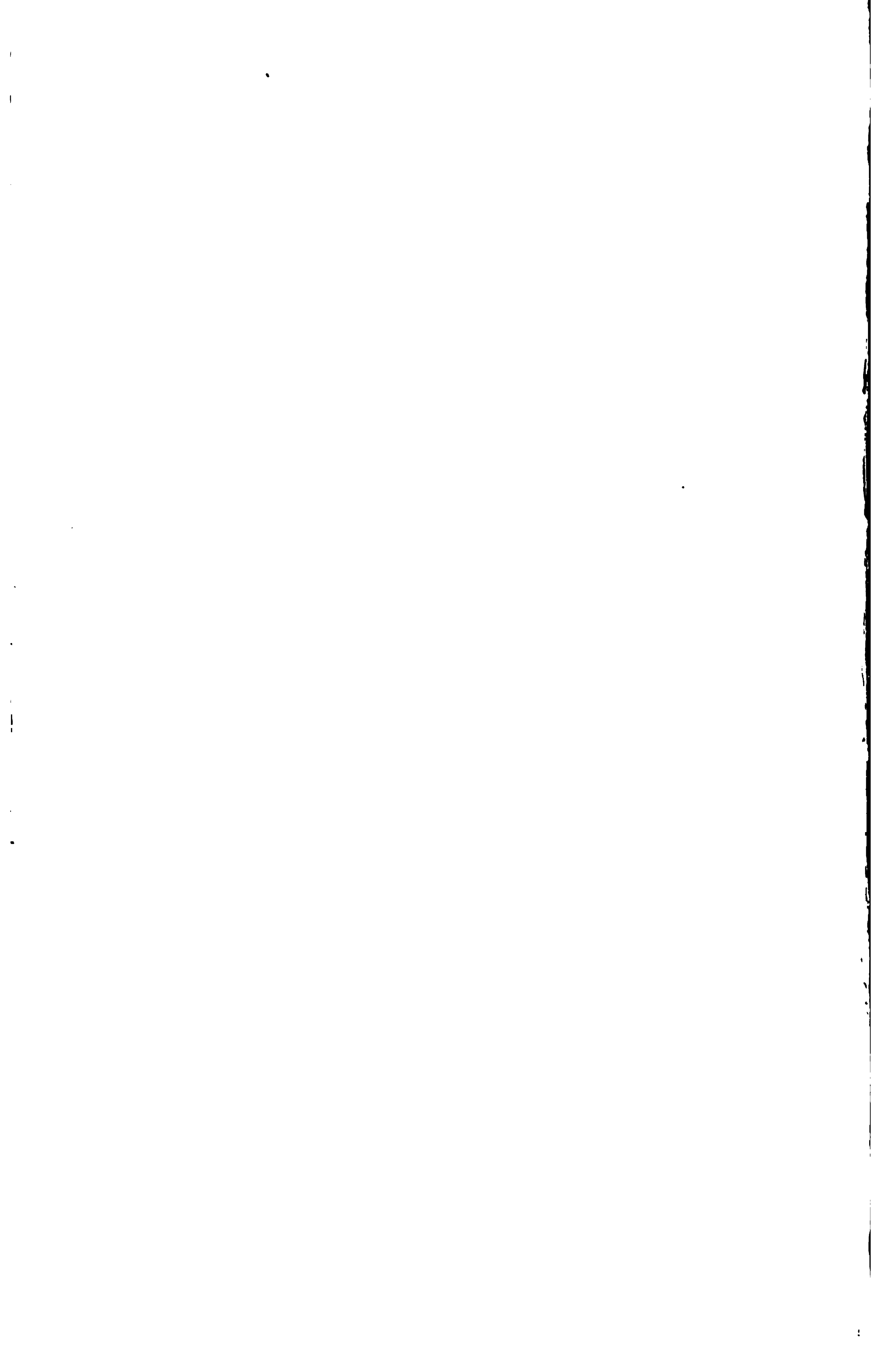


K. u. k. Hofbuchdruckerei A. Haase, Prag.

Inhalt.

Original-Abhandlungen.

Originalabhandlungen.



Aus der königl. dermatolog. Universitätsklinik zu Breslau.

Ueber die sogenannten Plasmazellen, ein Beitrag zur Kenntniss der Herkunft der entzündlichen Infiltrationszellen.

Von

Dr. **Thomas v. Marschalkó** (Lipik-Budapest).

(Hierzu Taf. I.)

Vorbemerkung von Prof. A. Neisser.

Herr College von Marschalkó hatte mir bereits im Anfang des Sommersemesters 1894 die vorliegende Arbeit übergeben, damit ich sie, als aus dem Laboratorium der mir unterstellten Klinik hervorgegangen, noch einmal einer Durchsicht unterzöge. Leider gestatteten mir vielfache Gründe nicht, vor Beginn der Ferien mich dieser Aufgabe zu widmen und sie vor Anfang September zu vollenden. Eben wollte ich das Manuscript der Redaction unseres Archivs zum Druck zusenden, als Unna's Lehrbuch der Pathologischen Anatomie der Hautkrankheiten erschien.

Hatte ich vorher hin und wieder den Wunsch des Collegen von Marschalkó, die Arbeit noch zurückzuhalten und durch weitere Untersuchungen die vorhandenen Lücken zu ergänzen, ernstlich in Erwägung gezogen, so glaubte ich jetzt nach Kenntnissnahme des wesentlichen Inhalts des Unna'schen Buches mit der Publication der Marschalkó'schen Untersuchungen nicht zögern zu dürfen.

Einen der Grundpfeiler des ganzen von Unna so weit angelegten Gebäudes bilden seine Anschauungen über die „Plas-

mazellen". Man wird nur wenige der 1200 Seiten des Werkes aufschlagen können, auf denen nicht die „Plasmazelle" als ein wesentliches Element der histologischen Structur geschildert wird.

Liegt aber nicht in dieser Thatsache allein schon ein Moment, welches geeignet ist, von vornherein die Bedeutung dieser neu entdeckten — oder soll ich besser sagen, erfundenen — Zellenart herabzumindern? Eine Zellenart, die überall, im Vordergrund der Gewebsformation steht, kann doch unmöglich eine specifische Bedeutung für einen Krankheitsprocess oder eine Gruppe von solchen haben.

„Und doch galt es grade hier — um der Confusion, welche durch den Gebrauch des Wortes „Rundzellen" und „embryonalen Zellen" entstand, entgegenzutreten — Rath zu schaffen", und dieses, meint **Unna**, *ist erreicht worden durch seine specifischen Färbungsmethoden des Protoplasma zu desen wesentlichsten Errungenschaften die Auffindung der „Plasmazelle" zählt.*

Wenn aber so ziemlich Alles, was wir früher „entzündliche Infiltration" nannten, „Plasmom" nach der neuen Nomenclatur ist, wo steckt da der enorme, so stark betonte Fortschritt?

Es ist aber ausserdem nicht richtig, dass **Unna**'s *„Plasmazellenfärbung" eine specifische Bedeutung besitzt; sie färbt (wie unzählige andere und längst bekannte Methoden) zwar das Zell-Protoplasma besser, als die meist verwendeten Kernfärbungsmethoden, aber das Protoplasma der verschiedensten Zellen, und sie ist daher nicht beweisend für die Anwesenheit einer Zellenart.*

Die Deutung aber, die Unna dieser — seiner Auffassung nach einheitlichen — Zellenart hat zu Theil werden lassen, dass die Plasmazellen Abkömmlinge der fixen Bindegewebs-Zellen seien, ist eine reine Hypothese, hingestellt ohne auch nur den Versuch eines Beweises, aufrecht erhalten trotz des Widerspruchs anderer Untersucher, ohne die geringste Bemühung, diese Zweifel zu widerlegen; und diese Hypothese sehen wir nun in dem neuen Werke als eine der wesentlichsten Grundlagen einer neuen Hautpathologie figuriren.

College von **Marschalkó** *hat in seiner Arbeit der* **Unna**'*schen Anschauung eine andere entgegenstellt: die von der Lymphocyten-Natur der „Plasma"zellen, welche letztere er auch nicht in*

dem Chaos aller Methylenblau-Reaction gebenden Zellen hat untergehen lassen. Ob und wie weit es ihm gelungen ist, seine Anschauung thatsächlich zu begründen, werden die Leser seiner Arbeit selbst beurtheilen. Sicherlich aber wird ihm das Zeugniss, dass er versucht hat, in möglichster Objectivität die schwebende Streitfrage lösen zu helfen, nicht versagt werden können, und sicherlich wird jeder es richtiger finden, Hypothesen und nicht entschiedene Probleme im Rahmen einer wissenschaftlichen Archiv-Arbeit, als in dem eines Lehrbuchs zu behandeln!

Durch einige Anmerkungen, welche durch Cursivschrift kenntlich gemacht sind, habe ich den im Unna'schen Buch niedergelegten Anschauungen noch besonders Rechnung getragen.

A. Neisser.

Als ich im Winter 1891 nach Breslau kam, um an dem klinischen Institute des Herrn Prof. Neisser zu arbeiten, machte mir derselbe den Vorschlag, eine mikroskopische Untersuchung anzustellen über die Histogenese der syphilitischen Neubildungen mit besonderer Berücksichtigung der Frage: „Sind die am Aufbau dieser Neoplasmen betheiligten Zellen entsprechend der alten Virchow'schen Lehre Abkömmlinge der fixen Bindegewebszellen, oder sind sie emigrirte Leukocyten?"

Sehr bald, schon im Verlaufe der ersten Untersuchungen, stellte sich heraus, dass wir unsere specielle Aufgabe von der generellen Frage, welche Zellkategorien sich an den entzündlichen Zellgewebs-Infiltraten und Neubildungen überhaupt, und in welchem Masse sie sich betheiligen, nicht würden trennen können.

Der ungeheuren Schwierigkeiten in der Bearbeitung dieses Problems waren wir uns wohl bewusst; haben doch in den letzten Jahren die bedeutendsten Pathologen allerorts versucht, in dieses wesentlich seit Cohnheim's Entzündungsarbeiten aufgetauchte Problem Klarheit zu bringen.

Ich müsste zunächst nun den jetzigen Stand der „Entzündungsfrage" schildern.

Aber es würde zu weit führen — für die Leser dieser Zeitschrift ist es auch sicherlich überflüssig — die ganze Literatur dieses Capitels hier aufzurollen. Es genügt diesbezüglich auf Ziegler's,[1]) Arnold's,[2]) Eberth's[6]) ausgezeichnete Arbeiten, an die ich mich bei der folgenden kurzen Darstellung auch wesentlich halten werde, hinzuweisen.

Unsere specielle Frage bezieht sich auf die Zellen, die sich wesentlich bei denjenigen entzündlichen Processen finden, welche nicht zur Eiterung und Einschmelzung führen, sondern in progressiver Entwicklung die Regeneration bindegewebiger Defecte besorgen oder die chronischen Geschwulst- und Infiltrat-Bildungen im Bindegewebe herstellen, sei es, dass es sich um die sogen. infectiösen Granulationsgeschwülste selbst handelt oder um die Zellinfiltrationen in der Nachbarschaft sonstiger Neubildungen (Epitheliome etc.) oder um die chronischen Infiltrate bei entzündlichen, mehr oder weniger specifischen Processen (Ekzem, Gonorrhoe, Favus etc.).

Die Anschauung über diese Zellen und ihre Herkunft hat im Laufe der Jahre mannigfach gewechselt.

So lange die Fähigkeit gewisser zelliger Elemente zu wandern und speciell die Emigrationsfähigkeit der Leukocyten nicht bekannt war, glaubte man naturgemäss, dass die in den entzündeten Geweben gefundenen Zellen Abkömmlinge nur der an Ort und Stelle schon vorhandenen Gewebszellen seien; diese Ansicht vertrat Virchow in seiner Cellularpathologie.

Im Jahre 1863 wies Recklinghausen nach, dass gewisse Zellen Contractilität und wohl auch die Fähigkeit zu wandern besitzen, und 1867 machte Cohnheim seine epochemachende Entdeckung, dass es bei der Entzündung zu einer massenhaften Auswanderung der Leukocyten kommt.

Darnach konnte es kaum mehr einem Zweifel unterliegen, dass ein grosser Theil der Entzündungsproducte, wenigstens die Masse der kleinen Zellen, die sich sehr kurze Zeit (schon in den ersten Stunden) nach der ersten Einwirkung des entzündungserregenden Agens im Entzündungsbezirk vorfinden, aus den Blutgefässen ausgewanderte Leukocyten sein müssten.

Aber statt beide Möglichkeiten in Betracht zu ziehen, dass neben den Leukocyten auch Abkömmlinge der fixen Zellen in der zelligen Einlagerung sich befinden könnten, vernachlässigte man jetzt vielfach die Proliferation der Bindegewebszellen vollkommen und schrieb auch die gesammte entzündliche Gewebsproduction den Leukocyten zu. Die Thatsache, dass auch Gewebszellen resp. deren Abkömmlingen eine Wanderfähigkeit zukommt, war noch nicht bekannt. Natürlich nahm man in Folge dessen an, dass das Proliferationsgewebe an solchen Stellen, zu welchen die zelligen Elemente nur durch Wanderung gelangen konnten, von den Leukocyten abstamme, und dass demgemäss den Leukocyten die Fähigkeit, sich weiter zu entwickeln und neues Gewebe zu produciren, zukomme.

So erklärte Ziegler in der Mitte der 70er Jahre auf Grund seiner berühmten Glaskammer-Versuche, dass ein Theil der aus dem Blute stammenden Leukocyten — und zwar die mononucleären — die Fähigkeit besässe, neues Gewebe und zwar Bindegewebe zu produciren. Er nannte diese Zellen Fibroblasten. Von einer principiellen Sonderung der Leukocyten in verschiedene Gruppen, und davon, welche Bedeutung den verschiedenen Formen zukomme, war noch kaum die Rede.

Complicirter wurde die Frage, als man feststellte, dass ausser den Leukocyten auch den jungen Abkömmlingen der Bindegewebszellen die Fähigkeit zu wandern zukomme, dass es Wanderzellen gäbe, welche man als histiogene den hämatogenen gegenüberstellte.

Es folgte nun eine Fülle von hervorragenden und wichtigen Arbeiten aus den Laboratorien Ziegler's, Baumgarten's, Marchand's, Grawitz's u. A., in denen man versuchte, in den verschiedenen Phasen des entzündlichen, meist experimentell erzeugten Processes die Rolle der emigrirten Leukocyten einerseits, der fixen, sich theilenden, wie der wandernden Bindegewebszellen andererseits, festzustellen, und so kam man schliesslich zu der Anschauung, dass an dem Aufbau des entzündlichen Gewebes sich **nur** die Abkömmlinge der Gewebszellen activ betheiligen, die Leukocyten aber nur eine vorübergehende passive, keine producirende Rolle spielen.

Diese Ansicht vertrat neben Ziegler[3]) auf dem X. internat. med. Congress Marchand,[4]) Reinke,[5]) Eberth,[6]) Bardenheuer,[7]) Baumgarten[8]) u. s. w., und auch Weigert, der übrigens unseres Wissens nie einseitig die Leukocytentheorie gegenüber der Virchow'schen Lehre acceptirt hatte.

Ich muss aber schon hier darauf hinweisen, dass ein Theil dieser Autoren die Möglichkeit einer Weiterentwicklung gewisser Leukocyten — der mononucleären — nicht ohne weiteres in Abrede stellt. Nur Baumgarten[9]) sprach sich entschieden dafür aus, dass die typischen Lymphocyten die Proliferationsfähigkeit gänzlich und definitiv eingebüsst haben.

Dagegen erwähnt Ziegler,[10]) dass er zwar den Beweis für die Weiterentwicklung der Leukocyten für nicht erbracht halte, dass aber das Gegentheil ebensowenig erwiesen sei, dass also eine Betheiligung gewisser mononucleärer Leukocyten an der Bildung von Narbengewebe nicht absolut sicher auszuschliessen sei.

Besonders ist es Nikiforoff, auf dessen Arbeit sich Ziegler bezieht. Er sagt: [11]) „Sichere Anhaltspunkte für die Annahme einer Weiterentwicklung eines Theils der mononucleären Formen der emigrirten Leukocyten habe ich nicht finden können, kann allerdings auch nicht sicher ausschliessen, dass aus den Blutgefässen stammende Zellen sich weiter entwickeln und zu epithelioiden Zellen und Fibroblasten sich umgestalten," und trotzdem drückt er sich in seiner Schlussfolgerung bestimmt dahin aus, dass an der Gewebsneubildung von dem Exsudat weder die Leukocyten noch die rothen Blutkörperchen und das Fibrin sich activ betheiligen, „es wird letztere ausschliesslich von den wuchernden Gewebszellen besorgt." [12]) Auch Ribbert[13]) will den einkernigen Leukocyten die Fähigkeit weiterer Entwicklung nicht vollkommen absprechen.

Es sei mir gestattet, an dieser Stelle aus Prof. Neisser's gelegentlichen Vorlesungen dasjenige anzuführen, was für die in Rede stehende Frage mir von Interesse scheint. Er sagt:

I. Es ist erstens nothwendig, die verschiedenen Leukocythen-Arten jede gesondert für sich zu betrachten. Es genügt nicht, nur die polynucleären und die mononucleären Leukocyten im Allgemeinen einander gegenüber zu

stellen, sondern man muss — was bisher fast gar nicht geschehen ist und auch nicht geschehen konnte, da die diesbezüglichen Arbeiten erst neueren Datums sind — auch die einzelnen Arten der mononucleären Formen scharf von einander absondern.

Diese Verhältnisse werde ich später bei meinen Untersuchungen ausführlich berühren.

II. Was die Bindegewebszellen anbetrifft, so ist ihre Betheiligung erwiesen bei allen regenerativen Processen zum Ersatz eines auf irgend welche Weise entstandenen Defectes, ferner bei den bleibenden Bindegewebsneubildungen, wie sie z. B. bei den Abkapselungs-Vorgängen um Fremdkörper, um verschwindende Neubildungen herum und an deren Stelle u. s. w. sich entwickeln. — Ich verweise hier auf die zusammenfassende Darstellung dieser pathologischen Gewebsneubildungen, welche Ziegler [1]) in Virchow's Festschrift gegeben hat. Der Schöpfer der Ansicht, dass alle — auch die bindegewebigen — pathologischen Gewebswucherungen nicht die Folgen eines „Reizes", sondern nur Aeusserungen eines reparativen Processes zum Ersatz von Defecten, nach Wegfallen von Wachsthumshindernissen u. s. w. seien, ist Weigert. [9])

III. Gesondert von diesen zu Bindegewebs-Neubildung führenden Vorgängen sind zu betrachten die Zellinfiltrationen, die zwar im Bindegewebe sich abspielen, gewiss auch stets mit irgend einer Alteration der Bindegewebszellen einhergehen, bei denen aber die Frage, ob die neu auftretenden Zellen aus den Bindegewebszellen sich entwickeln oder aus dem Blute stammen, offen ist.

A priori sind beide Ursprungs-Möglichkeiten: von den Bindegewebszellen und von den Leukocyten, denkbar. Denn

a) Entwicklungsgeschichtlich sind beide Zellarten, Leukocyten und Bindegewebszellen verwandt, da sie beide mesodermalen Ursprungs sind.

Auch die von Metschnikoff in seinen Studien über die „vergleichende Pathologie der Entzündung" [16]) zusammengefassten Beobachtungen deuten auf die nahe Verwandtschaft der bei den höheren Thieren getrennten Zellkategorien hin. M. weist nach, dass die Rolle, welche bei den höheren

Thieren die aus dem Blut ausgewanderten Leukocyten spielen, bei sämmtlichen ein Mesoderm aufweisenden Wirbellosen von den Mesodermzellen übernommen wird, indem letztere nach Verletzungen oder Einführung von Fremdkörpern (als Phagocyten) sich an dem betreffenden Orte ansammeln, die Fremdkörper auffressen oder einfach umgeben. Von Diapedese ist bei diesen Thieren keine Rede, denn die Reaction durch Ansammlung beweglicher (Bindegewebs-) Zellen erfolgt sowohl bei den Thieren, die noch gar kein Blut resp. keine Leukocyten besitzen, wie bei denjenigen, bei denen die Leukocyten in einem lacunären Gefässsystem circuliren.

Aber auch bei Wirbelthieren behauptet Metschnikoff einen ganz analogen Ablauf der entzündlichen Reaction ohne Diapedese. „Bei jungen Triton- und Axelotl-Larven, welche grosse Gefässe nur in ihrem Schwanze, dagegen keine oder nur wenig Gefässstämme in ihren Flossen aufweisen, erfolgt die phagocytäre (wir würden sagen: entzündliche) Reaction auf Verletzungen ausschliesslich durch die Ansammlung der wandernden Bindegewebszellen um die lädirte Stelle". (Vergl. pag. 12 der citirten Abhandlung).

Total ändert sich aber das Bild, wenn man ältere Larven von geschwänzten Amphibien oder Kaulquappen untersucht. Bei diesen stellt sich auf Entzündungs-Ursachen eine richtige Diapedese weisser Blutkörperchen ein. Die Leukocyten, einmal ausgewandert, begeben sich an den Ort der Verletzung und bilden das Exsudat, während an den fixen Zellen eine mehr oder weniger active Vermehrung sich nicht constatiren lässt, und „ein ansehnlicher Theil dieser Entzündungs-Leukocyten verwandelt sich in fixe Bindegewebszellen, was man leicht verfolgen kann".

Dies Metschnikoff's — freilich vereinzelt dastehende — Anschauung, gewonnen aber aus vergleichend-anatomischen Untersuchungen, die in der That eine grössere Beachtung zur Lösung des „Entzündungs"-Problems verdienen, als ihnen bisher zu Theil geworden ist.

b) Morphologisch ist es nicht gelungen, die mononucleären Leukocyten zu trennen von den jungen wandernden Bindegewebszellen.

c) Die Thatsache, dass bei den infectiösen Granulationsgeschwülsten (z. B. der Tuberculose) sehr lange Zeit die Bildung fasrigen Bindegewebes ausbleibt und es so lange bei zelligen, mehr oder weniger schnell zu Grunde gehenden Zell-Neoformationen bleibt, bis dieses zu Grunde gehend von der Peripherie her abgekapselt wird — diese Thatsache kann ebenso als Unfähigkeit der Leukocyten zur Bindegewebsbildung gedeutet werden (die erst dann von den peripheren fixen Zellen aus beginnt, wenn das centrale Leukocyten-Granulom zu einem abgestorbenen Fremdkörper umgewandelt ist) wie als Folge der Virus-Einwirkung auf die Leukocyten, die zwar an und für sich die Umwandlungsfähigkeit in Bindegewebszellen besitzen, aber so lange diese Weiterentwicklung nicht vollziehen, als sie durch necrotisirende Einwirkung der Bacillen daran gehindert werden.

Wir müssen uns aber gerade bei den eben als Beispiel herangezogenen „Granulationsgeschwülsten" von vornherein darüber einigen, was wir denn darunter verstehen sollen?

Klinisch sehen wir den leprösen oder lupösen Tumor (z. B. am Ohrläppchen) als eine grosse Geschwulst vor uns. Pathologisch-anatomisch aber und histogenetisch werden wir scharf unterscheiden müssen zwischen der eigentlichen leprösen oder tuberculösen Neubildung, dem Miliartuberkel und dem, an Mächtigkeit vielleicht überwiegenden, im klinischen Bilde also den Hauptfactor spielenden „entzündlichen Infiltrat", dem eine specifische Bedeutung aber nicht zukommt.

So leicht diese Differenzirung der beiden Geschwulst-Antheile bei den tuberculösen Processen ist, so schwer ist sie z. B. bei den syphilitischen. — Jedenfalls wird man für jeden Antheil gesondert die Herkunft der zelligen Elemente untersuchen müssen.

Keinesfalls wird man bei all diesen Untersuchungen vergessen dürfen, dass die Bindegewebszelle eine specifische Zelle mit einem typischen Entwicklungsproduct, dem Bindegewebe, ist.

Freilich kann man sich andrerseits auch vorstellen, dass bei allen diesen pathologischen Processen das normale Endent-

wicklungsstadium von den Bindegewebszellen, obgleich sie von Anfang an betheiligt sind, nur deshalb nicht erreicht werde, weil und solange die Krankheitsursache weiter wirke, und dass die definitive Heilung, die echte Bindegewebsproduction dann sich einstelle, wenn die Krankheitsursache (Syphilisgift, Tuberkelbacillen) nicht mehr hinderlich, degenerirend, im Wege stehe.

Neisser weist, wie ich glaube mit Recht, auf die Analogie der Bindegewebs- und der Knochenzellen hin. Knochenneoformation stammt stets nur von der specifischen Knochenzelle her und ist scharf zu trennen von allen acuten wie chronischen am Knochen sich abspielenden Entzündungsprocessen. Eine gummöse Periostitis oder besser gesagt ein periostales Gumma z. B. hat nach Neisser's Argumentation ebensowenig etwas mit den specifischen knochenbildenden Zellen zu thun, wie ein im fasrigen Bindegewebe sich entwickelndes Gumma. Erst die bindegewebige Abkapslungsmembran ist ein Product der Bindegewebszellen, wie die Periostose ein Product der Knochenzellen.

IV. Sicherlich aber eine Gruppe für sich sind alle als „echte Geschwülste" abzusondernden, von den Bindegewebszellen herstammenden Gebilde, mögen sie als benigne „Naevi" oder als maligne „Sarcome" auftreten.

Entzündliche Processe können sich zu diesen Geschwulstprocessen natürlich hinzugesellen, aber differential-diagnostische Schwierigkeiten über die Herkunft der Zellen ergeben sich nur bei einer hieher gehörigen Tumorart (Mycosis fungoides), weil im klinischen wie im pathologisch-anatomischen Bilde die „Entzündung" eine ziemlich weitgehende Bedeutung hat.

Doch will Prof. Neisser aus all den angeführten Erwägungen keinen positiven sicheren Schluss ziehen. Aber das ist unseres Erachtens sicher, dass man sich viel vorsichtiger, als es meist geschieht, ausdrücken muss bezüglich der Herkunft jener einkernigen jungen Wanderzellen, welche wesentlich das Material zur zelligen Neubildung liefern; man muss sagen, dass es zum mindesten **ebenso möglich** ist, dass sie hämatogene, als dass sie histiogene Zellen sind. —

Uebrigens unterstützt die Literatur der jüngsten Zeit diese Anschauung in sehr wirksamer Weise.

Das Hauptargument der Anhänger der Nichtbetheiligung der Leukocyten an der Gewebsneubildung war lange Zeit der Mangel einer mitotischen Kerntheilung bei den Leukocyten. In der letzten Zeit aber hat doch eine ganze Anzahl Forscher bei echten Leukocyten mitotische Kerntheilung beobachtet; namentlich sind Deckhuyzen's, Peremeschko's, Kultschinsky's, Sprouk's, Gulland's, Metschnikoff-Muskatblüth's und Flemming's Arbeiten [14]) für diese Thatsache eingetreten, während Löwit und Eberth zu ganz entgegengesetzten Resultaten gelangten. Löwit nimmt eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen nur durch amitotische Theilung an, und ebenso konnte Eberth niemals eine Mitose der Leukocyten constatiren. Ganz klargestellt ist also diese Frage noch nicht. Zum mindesten wird man, selbst wenn man die negativen Resultate Eberth's auf Versuchszufälligkeiten u. s. w. schiebt, den positiven Funden eine besonders grosse Bedeutung für die Erklärung der Zellenansammlung in entzündlichen Infiltraten nicht beimessen können.

Wichtiger ist es, dass in der jüngsten Zeit Männer wie Arnold [15]) wieder die Ansicht, dass die Leukocyten sich in progressivem Sinne weiter entwickeln, ja sogar in Bindegewebszellen umwandeln können, vertreten.

Arnold kam zur Ueberzeugung, dass es weder structurelle, noch tinctorielle Merkmale gibt, mit deren Hilfe man die histiogenen Wanderzellen von den hämatogenen unterscheiden könnte. Er unternahm deshalb abermals Versuche mit Einführung von Fremdkörpern, und zwar beim Frosche, da einerseits die Wanderzellen der Kaltblüter sich dauerhafter und widerstandsfähiger erweisen, andererseits langsamer als bei den Warmblütern Proliferationserscheinungen der fixen Zellen auftreten, nicht schon 30—36 Stunden, sondern erst 3—4 Tage nach der Einleitung des Versuchs). Freilich sind die Befunde bei Kaltblütern nur mit Einschränkungen für die Beurtheilung der analogen Vorgänge bei Warmblütern zu verwerthen.

Die Resultate dieser Untersuchungen schildert Arnold folgendermassen: Zu einer Zeit, in welcher eine Betheiligung des fixen Gewebes bezw. histiogener Wanderzellen ausgeschlossen

ist, treten bereits einkernige, mehrkernige und vielkernige Zellen, also sehr verschiedene Zellformen auf, welche somit nur hämatogener Herkunft sein können. „Während die einen Zellen degenerativ zu Grunde gehen, wandeln sich die anderen in epithelioide Zellen, Riesenzellen, spindelförmige und verästigte Zellen auch dann um, wenn es sich der ganzen Anordnung der Versuche nach nur um hämatogene Wanderzellen handeln kann." Natürlich will Arnold deswegen keinesfalls die Rolle der fixen Gewebs- und der histiogenen Wanderzellen bei den entzündlichen Vorgängen und bei der Bildung des Granulationsgewebes unterschätzen. Aber jedenfalls folgert Arnold (l. c. p. 523), dass die Zellen mit polymorphen Kernen eventuell auch einer fortschreitenden Entwicklung fähig sind und (p. 528) dass „wir nicht mehr berechtigt sind, wie dies bisher üblich war, eine jede Zelle, welche abgelöst vom Mutterboden oder in einiger Entfernung von der Zone des proliferirenden Gewebes getroffen wird, wenn sie nur einen entwickelteren Zellkörper von rundlicher oder länglicher Gestalt und einen bläschenförmigen Kern besitzt, als wandernden Abkömmling des fixen Gewebes, als „histiogene Wanderzelle" anzusprechen und dieser ausschliesslich die Fähigkeit einer fortschreitenden Umwandlung zuzuerkennen". Die Möglichkeit, dass dieselben vielleicht nur provisorische und transitorische Bestandtheile der Granulationsgewebe abgeben, welche später durch continuirlich hereinwachsende, jedenfalls bleibende Fibroblasten ersetzt werden, gibt Arnold zu.

Die meisten Arbeiten jedoch, die eine Weiterentwicklung der Leukocyten betonen, sind französischen Ursprungs. Obenan unter den Autoren steht Metschnikoff, der in seinen letzten Arbeiten [16]) sich ganz entschieden auf den Standpunkt stellt, dass die Leukocyten nicht nur einer Weiterentwicklung fähig sind, sondern dass sie sich direct zu fixen Zellen umzugestalten vermögen.

Er machte, wie bereits oben erwähnt, seine Studien an lebenden Objecten, nämlich an curarisirten älteren Larven geschwänzter Amphibien oder Kaulquappen, die nach ihm in jeder Beziehung dem Froschmesenterium oder der Froschzunge

vorzuziehen sind. Er setzte an den Flossen der Thiere eine Verletzung (Lapis, Karminnadel etc.) und konnte ungestört die entzündliche Reaction längere Zeit — eventuell, da die Amphibienlarven mehrere Male curarisirt werden können, mehrere Wochen oder sogar monatelang — beobachten.

Bald nach der Verletzung beginnt die Emigration der Leukocyten mit nur wenigen Ausnahmen gegen den Ort der Verletzung; die fixen Zellen erleiden eine hydropische Metamorphose, in einigen Stunden jedoch kehren sie zur Norm wieder zurück, weder eine active Vermehrung, noch eine Betheiligung an der Bildung des Exsudates lässt sich an ihnen constatiren, das letztere besteht ausschliesslich aus emigrirten Leukocyten und diese beginnen an der verletzten Stelle sofort ihre phagocytäre Thätigkeit. Ein kleiner Theil der Leukocyten geht dann in die Lymphgefässe über, eine Anzahl gelangt in die Epidermis, die grösste Mehrzahl bleibt aber an Ort und Stelle stehen, mehrere Zellen, die sehr vollgefressen sind, gehen zu Grunde und werden von anderen Phagocyten aufgenommen, eine ansehnliche Zahl der Leukocyten verwandelt sich dagegen in ganz typische fixe Bindegewebszellen; dieser Process lässt sich direct verfolgen, und man kann sich überzeugen, dass einige dieser neuen Zellen noch die aufgefressenen Fremdkörper in ihrem Leibe eingeschlossen haben.

Freilich ist Metschnikoff der einzige, der diese Ansicht mit solcher Entschiedenheit ausspricht und vertritt. Er behauptet daher auch, dass die Belege, mit denen andere Autoren ihre gegentheilige Ansicht stützen, nicht stichhaltig sind. Besonders wirft er Ziegler vor, seine ursprüngliche Ansicht über die Betheiligung der einkernigen Leukocyten an der Erzeugung des Granulationsgewebes gänzlich aufgegeben und sich der neu acceptirten Lehre angeschlossen zu haben, obgleich die Arbeit Nikiforoff's, auf welche sich Ziegler berufe, nicht frei von Fehlschlüssen sei. Denn „der Nachweis, dass einige Fibroblasten in nahen Beziehungen zu fixen Bindegewebszellen stehen, schliesse durchaus nicht aus, dass solche Zellen ebenfalls aus mononucleären Leukocyten entstehen können", und „dass die Granulationszellen zu einer Zeit entstehen,

in der die Bindegewebszellen Wucherungserscheinungen aufweisen, spreche ebenfalls durchaus nicht gegen eine Mitbetheiligung der Leukocyten".[17]) Nachdem schliesslich die mitotische Kerntheilung der Leukocyten nach den schon oben citirten Arbeiten von Flemming als eine allgemein angenommene Thatsache gelte — übrigens haben auch Metschnikoff selbst und besonders sein Schüler Muskatblüth solche Mitosen beobachtet; ersterer konnte sogar constatiren, dass solche Zellen nach der mitotischen Theilung wieder zu wandern begannen. — so falle auch das letzte Argument der Gegner der Mitbetheiligung der Leukocyten fort. (Die zu entgegengesetzten Schlüssen gelangende Arbeit Eberth's[6]) konnte Metschnikoff nicht kennen.)

In einer Reihe von Arbeiten von Ranvier [18]) aus der allerletzten Zeit ist ebenfalls die Ansicht vertreten, dass die Leukocyten gewisser Weiterentwicklung fähig sind. Er betont zwar ausdrücklich, dass die Lymphoidzellen sich nicht zu Bindegewebszellen umzugestalten vermögen; aber sie können eine beständigere Form annehmen, indem sie sich zu unbeweglichen verästelten Zellen umwandeln; diese Zellen nennt er „Clasmatocyten"; später können sie unter dem Einfluss einer entzündlichen Irritation in ihre embryonale Form zurückkehren, also wiederum gewöhnliche Lymphoidzellen werden und als solche sich durch directe Theilung vermehren und Eiterkörperchen produciren. Nur auf diese Weise, nicht durch Diapedese allein, sei die kolossale Menge der Eiterkörperchen zu erklären, die bei gewissen Processen binnen sehr kurzer Zeit sich einfinde.

Was speciell die Granulationsgeschwülste anlangt, so war bisher nach Baumgarten's berühmten Arbeiten die Ansicht, dass der Aufbau speciell des Tuberkels ausschliesslich von den fixen Gewebszellen besorgt werde, fast allgemein acceptirt worden, und nach Analogie hatte man auch bei den übrigen chronischen Infectionskrankheiten — nach Baumgarten wenigstens bei der Lepra — in demselben Sinne den fixen Gewebszellen die grösste Rolle für den Aufbau der Granulome zugeschrieben.

Ebenfalls von französischer Seite sind aber in der letzten Zeit über Tuberculose Arbeiten erschienen, die die Rolle der

Leukocyten auf Kosten der fixen Zellen bei der Tuberkelbildung stark in den Vordergrund schieben, ja sogar den Gewebszellen theilweise jede Rolle absprechen.

So erklärt Pawlowsky [19]), dass die epithelioiden Zellen des Tuberkels sowohl aus den fixen Zellen wie auch aus den Leukocyten entstehen können.

Während aber Pawlowsky den fixen Zellen wenigstens eine gewisse Rolle in der Bildung des Tuberkels lässt, geht Borrel in seiner dem Laboratorium Metschnikoff's entstammenden Arbeit [20]) noch weiter. Er erklärt ganz entschieden, dass die fixen Zellen mit der Tuberkelbildung überhaupt gar nichts zu thun haben, die tuberculöse Zelle sei immer eine Lymphzelle, der ganze tuberculöse Process sei ein rein lymphatischer Vorgang. Leider kann ich die sehr interessante Arbeit Borrel's, ohne auf sie näher einzugehen, später nur ganz kurz berühren.

Auf die neue „Intercellularpathologie“ von Grawitz [21]) und auf eine ausführliche Besprechung seiner „Schlummerzellen“-Hypothese einzugehen, scheint mir überflüssig. So weit ich sehe, ist diese Streitfrage, die nun auch von subjectiv gewiss unbeeinflusster Seite, nämlich aus dem Virchow'schen Laboratorium, bekämpft worden ist, zu Ungunsten Grawitz's erledigt.

Ich verweise hier auf die von Weigert, [22]) Eberth u. A. gemachten, für mich absolut überzeugenden Ausführungen.

Diese ganze Streitfrage meinte nun Unna zu lösen in einer 1891 erschienenen Arbeit „Über die Plasmazellen, insbesondere bei Lupus“ [23]) und zwar durch eine neue Methode zur Färbung des Protoplasmas. Indem er zur Differenzirung und Entfärbung der mit altem rothstichigen Methylenblau überfärbten Schnitte das Kreosol anwandte, entdeckte er im lupösen Gewebe eine eigenthümliche Art von Zellen, „die sich durch stark tingibles, feinkörniges Protoplasma, durch einen oder mehrere theils bläschenförmige, theils stärker tingible Kerne auszeichnen“. — Diese Zellen sind nach Unna mit den Waldeyer'schen Plasmazellen identisch und dieselben, die man bisher fälschlich als epithelioide Zellen bezeichnet hat.

„Sie entstehen aus den fixen Bindegewebszellen, und in weiterer Entwicklung gehen sie entweder direct eine eigenthümliche Degeneration — homogene Schwellung — ein und bilden dann kleine und grosse Riesenzellen, oder aber sie können sich früher durch Theilung direct zu Tochterplasmazellen vermehren, die sich von den ursprünglichen Plasmazellen nicht durch die Färbung, sondern nur durch den relativen Schwund des Protoplasmas, welches auf einen feinen Saum um den gleich grossen Kern reducirt ist, und durch die ungleich stärkere Tingibilität der schön runden oder ovalen Kerne unterscheiden und bisher schlechtweg für Wanderzellen galten. Von der Wanderzelle unterscheidet sich die kleine Tochterplasmazelle oft zwar nicht sehr in der Grösse, aber stets durch den Rest stark tingiblen Protoplasmas und durch den schon weniger tingiblen, grossen, runden Kern. Das Endresultat ist also in beiden Fällen dieselbe degenerirte Plasmazelle, nur machen sie im zweiten Falle noch den erwähnten intensiven Proliferationsprocess durch. Sie bilden den Ausgangspunkt jeden Tuberkels und den fast ausschliesslichen Bestandtheil junger Lupusknötchen, doch kommen sie auch in anderen Geweben vor."

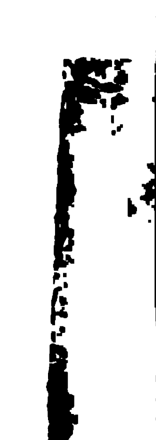
Dies ist der wesentlichste Inhalt von Unna's Arbeit.

Dieser ersten Arbeit folgte sehr bald eine zweite von Unna und Van der Speck[24]), die sehr eingehende und weitschweifige Untersuchungen über die Färbung der „Plasmazellen" enthielt, und auf die ich später noch zurückkommen werde.

Aber auch die Kritik liess nicht lange auf sich warten.

Kurz nachher hielt Jadassohn auf dem 3. Congress der deutschen dermatologischen Gesellschaft einen Vortrag,[25]) in welchem er über die Resultate seiner (in der Breslauer dermatologischen Klinik angestellten) Untersuchungen über die Unna'schen Plasmazellen referirte.

Die morphologische und tinctorielle Beschreibung Unnas bestätigt er im Ganzen und Grossen, doch hebt er schon hier hervor, dass dieselben auch durch andere Färbungsmethoden, nämlich Überfärbung mit alkalischer Methylenblau- oder Thioninlösung und vorsichtiges Entfärben mit schwach angesäuertem Wasser vorzüglich darzustellen sind. In anderen wichtigen Punkten aber weicht er von Unna wesentlich ab.



Vor allem leugnet er, dass Unna's Plasmazellen mit den früher als epithelioiden bezeichneten im Lupus identisch sind, da er sehr oft an isolirten Lupusherden die Unna'schen Plasmazellen und die bisher als epithelioide bezeichneten unmittelbar nebeneinander ohne jeden Übergang oder durch typische Leukocyten von einander getrennt sah; an anderen tuberculösen Geweben, wo die Epithelioidzellenformation vorherrscht, gaben diese die Plasmazellen-Reaction Unna's nicht. Also hält er den Beweis nicht für erbracht, dass die bisher als Epithelioidzellen bezeichneten Elemente des Tuberkels aus den Unna'schen Plasmazellen entstehen. — Er kann ferner Unna's Zellen keineswegs mit den Waldeyer'schen Plasmazellen identificiren, da er vor allem bei den Unna'schen Plasmazellen überhaupt keine Körnung sah; in Organen, in denen die Waldeyer'schen Plasmazellen reichlich vorkommen, suchte er mit der charakteristischen Färbungsmethode Unna's vergeblich nach dessen Plasmazellen.

Jadassohn vermisste die Plasmazellen Unna's auch bei ganz charakteristischem Lupusgewebe, und fand sie andererseits in sehr grosser Anzahl bei allen möglichen pathologischen Processen, z. B. um einen gonorrhoisch erkrankten paraurethralen Gang, ebenso in einem präputialen Drüsengang, ferner in mehreren Primäraffecten, trockenen Papeln, in tuberösen Syphiliden, in einem nicht tuberculösen Geschwür, in Carcinomen, ferner, wenn auch nicht in so grosser Menge in spitzen Condylomen, Urethral- und Mastdarmpolypen, Narbenkeloiden, Lupusnarben und Naevis; er vermisste sie ganz bei einem Ulcus molle (worauf ich später noch zurückkomme) und einem acuten Hautabscess. Kurz, er kommt zu dem vorläufigen Schluss, dass bei fast allen entzündlichen Processen eine Ansammlung von Unna's Plasmazellen statt hat, diejenigen ausgenommen, wo ein ganz acuter Eiterungsprocess vorhanden ist.

Was endlich die letzte und wichtigste Frage, ob Unna's Plasmazellen Abkömmlinge der fixen Zellen sind, anbelangt, so hält er den Beweis hiefür nicht für erbracht und deutet darauf hin, dass diese Frage nur auf dem Wege der experimentellen Forschung gelöst werden könne.

So stand die Frage, als ich meine Untersuchungen begann. Mittlerweile aber sind von Unna mehrere diesbezügliche Publicationen erschienen, welche ich aber später von Fall zu Fall besprechen werde. Sie gipfeln darin, dass die „Plasmazellen", in sehr grosser Anzahl vorkommend, einen integrirenden Theil sehr vieler pathologischer Neubildungen, insbesondere der infectiösen Granulations-Geschwülste bilden, und dass sie den Hauptantheil zum Aufbau des einfachen entzündlichen Granulationsgewebes liefern; da Unna es für selbstverständlich hält, dass diese Zellen Abkömmlinge der fixen Bindegewebszellen sind, so folgt daraus, dass man durch seine erwähnte Färbungsmethode im Stande sei, die fixen Bindegewebszellen und deren Abkömmlinge von Leukocyten ganz sicher zu unterscheiden.

Also eine einfache Färbemethode sollte die grosse Eingangs geschilderte Streitfrage, die trotz fleissigsten Bestrebens und trotz so vieler Arbeit der Forscher aller Länder noch heute nicht erledigt war, lösen!

Zwar war durch die Untersuchungen Jadassohn's, der die Haltlosigkeit und das Uebertriebene eines so grossen Theils der Unna'schen Thesen schon nachgewiesen hatte, die Hoffnung, es würde das wesentliche, uns interessirende Problem durch die „Plasmazellen" zu lösen sein, schon sehr herabgestimmt, aber ich wollte bei der Wichtigkeit der Sache nichts unversucht lassen, was zur Entscheidung der Frage: Leukocyt oder Bindegewebszelle? auch nur einen kleinen Schritt vorwärts führen konnte. Den sog. „Plasmazellen" habe ich bei diesen Untersuchungen eine ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt, umsomehr, als ich sehr bald, ebenso wie Jadassohn, zu einer völligen Ablehnung aller von Unna über diese sog. „Plasmazellen" aufgestellten Behauptungen gelangte.

Freilich muss ich fürchten — wenn ich an Unna's neuerdings proclamirte Grundsätze [1]) im literarischen Kampfe denke

[1]) „Dass ich gezwungen sein sollte, andere Arbeiten auf demselben Felde zu citiren" — NB. handelte es sich de facto um eine Arbeit,

— dass meine „Nacharbeit“ auf Unna's eigene Ideen keinen Einfluss haben werde, vielleicht aber nehmen Andere diese meine in den drei vergangenen Wintersemestern 1891, 1892 und 1893 angestellten Untersuchungen, wenn sie auch einen definitiven Abschluss der schwebenden Streitfrage nicht erzielt haben, als einen kleinen Fortschritt in der Auffassung der Bedeutung der entzündlichen Granulationszellen freundlich auf!

Die erste Frage lautet: Ist es wirklich möglich, eine gewisse Zellengruppe, die die in Unna's erster Arbeit bezeichneten morphologischen und tinctoriellen Eigenschaften besitzt von der grossen Reihe anderer zelliger Elemente abzusondern und als eigene Zellenart mit einem besonderen Namen zu bezeichnen?

Diese Frage muss ich nach meinen Untersuchungen entschieden bejahen. Wenn wir Schnitte von Lupus, tuberculösem Gewebe, syphilitischen Primäraffecten, Papeln, ulcus molle etc., überhaupt Granulationsgewebe von chronischen oder auch acuten entzündlichen Processen (in bestimmten Stadien), wo eine Infiltration mit sog. Rundzellen stattfindet, nach der von Unna angegebenen Methode färben, so treten in den Zellmassen, die wir bisher schlechtweg „Rundzelleninfiltration“ nannten, gewisse Zellen deutlich hervor, indem sie sich sowohl durch ihre Grösse und Form, wie auch durch die dunkle Färbung und eigenthümliche Vertheilung ihres Protoplasmas von den sie umgebenden kleineren „Rundzellen“ abheben; sie liegen entweder diffus zerstreut oder in kleineren und grösseren Haufen zwischen denselben eingesprengt, sehr oft auch in kolossaler Menge fast die ganze Infiltration bildend.

Diese Zellen sind die ursprünglich von Unna so genannten Plasmazellen, auf deren tinctorielle und morphologische Eigenschaften wir nun einzugehen haben.

Was zuerst die Tinctionsmethode anbelangt, so muss ich erklären, dass für die in Rede stehenden Zellen die Unna'sche

---

welche alle Behauptungen Unna's als haltlos verwarf — „das muss ich als eine unberechtigte Zumuthung vollkommen von der Hand weisen.“ Dies sind Unna's eigene Worte, die ich, niedriger zu hängen, mir nicht versagen konnte. (S. Berlin. klin. Wochenschr. 1893. 11.)

Färbemethode zwar gut ist, dass sie aber durchaus keine specifische Tinction darstellt in dem Sinne, wie Unna es haben will, da man zur Entfärbung und Differenzirung durchaus nicht Kreosol, oder, wie er später[26]) besonders empfiehlt, Glycerinäther nehmen muss, um eine „Protoplasmafärbung" zu erzielen. Die Specifität der Tinction besteht nur darin, dass das Protoplasma jener Zellen eine ziemlich starke Affinität zu Methylenblau besitzt, und sich damit entschieden sehr schön färbt. Man kann sogar sagen, dass mit Methylenblau die Differenzirung dieser Zellen leichter gelingt, als mit anderen Farbstoffen, so dass man von einer Art „Methylenblau-Reaction" sprechen könnte; und dieses Verdienst Unna's, diese specielle Verwerthbarkeit des Methylenblau hervorgehoben zu haben, soll gern betont werden. Dasselbe hat besonders den Vorzug, das Chromatin der Kerne und das Spongioplasma des Protoplasma in sehr electiver Weise darzustellen. Ich halte aber die von Unna und Van der Speck in der oben citirten Arbeit, in der sie ihre Erfahrungen über eine Reihe von Entfärbungsmitteln niedergelegt haben, aufgestellte Behauptung, dass diese Zellen bei Alkoholentfärbung sehr schlecht sich differenziren liessen, für durchaus falsch. Schon Jadassohn hat darauf hingewiesen, dass es vollkommen genügt, die mit alkalischem Methylenblau oder Thionin überfärbten Schnitte in schwach angesäuertem Wasser vorsichtig zu entfärben und mit Alkohol zu entwässern, um eine sehr schöne Färbung zu erzielen, und ich stimme ihm diesbezüglich nach meinen Untersuchungen vollkommen bei. Die „Plasmazellen" zeichnen sich dadurch aus, dass ihr Protoplasma sich mit einigen basischen, also kernfärbenden Farbstoffen auffallend stark färbt und sich langsamer entfärbt. Man hat also nur nöthig, vorsichtig ein ziemlich stark gefärbtes Präparat zu entfärben, um die gewünschte Differenzirung zu erhalten. Ich finde sogar, dass bei der Unna'schen Methode, bei der das Protoplasma der anderen Zellen ebenfalls gefärbt bleibt, sich die Plasmazellen von der Umgebung bei weitem nicht so scharf abheben, wie bei den auf andere Weise angefertigten Präparaten (wovon ich mich auch an einem aus Unna's Laboratorium stammenden Präparate zu überzeugen Gelegenheit hatte).

Unna's Methode besteht in der Färbung von in Alkohol gehärteten Präparaten mit altem, Methylenviolett und Methylenroth haltigem, basischem Methylenblau und Entfärbung in milden entfärbenden Stoffen, unter denen die Glycerinäthermischung und das Styron sich am besten bewährt haben. — Man überfärbt den Schnitt in Methylenblau $^1/_4$ Stunde bis eine Nacht, bringt ihn nach Abspülung mit Wasser für $^1/_4$ Minute in Glycerinäthermischung, spült dann wieder sehr sorgfältig in Wasser ab, entwässert in absolutem Alkohol, hellt in Bergamottöl auf und montirt in Balsam.

Eine zweite Doppelfärbungsmethode ist folgende: Alkoholhärtung, Ueberfärbung der Schnitte in alkalischem Methylenblau (4—6 Stunden), Einlegen in eine spirituöse 1% neutrale Orceinlösung (einige Tropfen hievon auf ein Schälchen mit Alc. abs.) 12 Stunden lang, kurze Abspülung in Alkoh. absol., Einlegen in Bergamottöl und Canadabalsam.

Ich habe bei meinen Untersuchungen ebenfalls meistentheils Alkoholhärtung angewandt, denn ich stimme Unna bei, dass diese zur Untersuchung und Studium seiner Plasmazellen das zweckmässigste ist, wenn sie auch nicht die einzige Methode ist, wie Unna es haben will.[27]) Bei vorheriger Sublimatfixirung sind sie nämlich ebenfalls ganz schön und deutlich darzustellen.

Als Farbstoff nahm ich die Löffler'sche oder Boraxmethylenblaulösung (Borax, M. Bl. aa 1·0 Aq. d. 100·0).[1])

Die entcelloidinisirten Schnitte blieben in der Farblösung $^1/_4$—2 Stunden, kamen dann zur Differenzirung und Entfärbung in sehr schwach angesäuertes Wasser (ungefähr 1 Tropfen Eisessig auf 30—50 Gramm Aq. dest.) etwa 10 Secunden lang; dann

---

[1]) Unna empfiehlt altes rothstichiges Methylenblau, da so die metachromatische Wirkung mehr zur Geltung kommt, und manche Granulationen z. B. die der Ehrlich'schen Mastzellen sich schön kirschroth färben; ich finde es gleich, ob man frische oder alte Methylenblaulösungen nimmt, möchte meinerseits sogar frische Lösungen empfehlen, da man dann beständigere Farblösungen bei der Hand hat. Die metachromatische Wirkung kommt bei allen Methylenblaulösungen zur Geltung, denn selbst ganz frische Lösungen enthalten wenn auch nicht Methylroth, doch immer Methylviolett, und dadurch kommt es z. B., dass die Körnung der Mastzellen auch bei den frischesten Lösungen in stärkerer violettröthlicher Nuance, als die Kerne etc. sich färben.

folgte für kurze Zeit zweimal Alkohol, Xylol und Balsam. Noch einfacher ist die Procedur, die ich in der letzten Zeit öfters angewandt habe, die Schnitte, die in dem Falle höchstens $^1/_2$ Stunde in der Farblösung bleiben, einfach mit 70% Alkohol zu entfärben und in absolutem Alkohol zu entwässern.

Dass durch diese Färbemethode die „Plasmazellen" ganz vorzüglich sich abheben, haben viele Besucher unseres Laboratoriums, u. A. auch Herr Professor Weigert bestätigen können. Ich legte ihm Serienschnitte vor, die jene Zellen in grosser Anzahl enthielten und die theils nach der oben erwähnten Methode, theils nach Unna's Vorschrift mit Glycerinäther-Entfärbung angefertigt waren. Auch dieser gewiss competente Beurtheiler konnte bezüglich jener Zellen zwischen den verschieden behandelten Präparaten keinerlei Unterschied constatiren.

Bei den unten anzuführenden mikroskopischen Präparaten handelt es sich durchweg um die oben angegebene Färbungsmethode.[1]) Es ist selbstverständlich, dass ich bei wichti-

---

[1]) Ich will hier ganz kurz einer Färbungsmethode Erwähnung thun, mittelst welcher ich an alkoholgehärteten Geweben die Mitosen ausgezeichnet zur Darstellung brachte. Ich benützte nämlich eine Tanninbeize (25—50% wässerige Tanninlösung) und legte die Schnitte aus Alkohol zunächst in dest. Wasser, dann in die Beize, woselbst sie $^1/_2$—1 Stunde verblieben; nach gründlichem Abspülen mit Aq. dest. färbte ich sie dann $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde in Löffler'schem Methylenblau oder in alkalischem Thionin (30 Ccm. conc. wässr. Thioninlösung und 100 Ccm. Kalilauge 1 : 2000). Die auf diese Weise gefärbten Schnitte können dann ziemlich energisch mit Säuren entfärbt werden. Ich benutzte 1—10 Secunden einen 1% Säurealkohol (Salzsäure), dann Alkohol, Xylol, Balsam. Die Kerne bleiben blassblau oder violett, die Mitosen tief dunkelblau oder violett. Ausgezeichnet färben sich mittelst dieser Methode auch Gewebsschnitte, die von in Sublimat, Müller- oder Flemming'scher Flüssigkeit fixirten, also sonst schwer färbbaren Objecten stammen, auch kann man statt Methylenblau oder Thionin andere basische Anilinfarben benutzen. Ich muss hier allerdings bemerken, dass vor Kurzem von Nicolle eine Mittheilung erschien (Annal. de l'inst. Pasteur Tome VI), der behufs Erreichung einer grösseren Säurefestigkeit der Bacillen bei Schnittpräparaten ebenfalls Tanninbeize benützt hat, nur mit dem Unterschiede, dass er der Beize die Färbung vorangehen lässt, und so hat meine Methode die Originalität eingebüsst; ich wollte sie aber trotzdem nicht unerwähnt lassen, da ich sie schon länger als zwei Jahre benützt habe.

gen Präparaten stets meine und Unna's Methode an Parallel-Schnitten verglichen habe.

Ausser Methylenblau habe ich noch eine ganze Reihe anderer Farbstoffe auf ihre Verwendbarkeit für die „Plasmazellen“-Färbung geprüft.

Das Thionin hatte schon Jadassohn als brauchbar empfohlen. Während es aber den Vortheil grösserer Nuancirung der verschiedenen Gewebselemente bietet, hat es den Nachtheil, grössere Vorsicht in der technischen Handhabung zu erfordern.

Methylgrün, Bismarckbraun, Jodgrün, auch Hämatoxylin bieten keine Vortheile, weil die Differenzirung der „Plasmazellen“ zwar durch die Structur der Kerne und des Protoplasmas möglich, aber tinctoriell nicht erleichtert wird.

Dagegen scheint mir das Saffranin — namentlich in Anilinöl-Wasser-Lösung — bei schwerer färbbaren Objecten (z. B. nach Sublimatfixirung) sehr empfehlenswerth, weil auch die Nüancen des Roths bei den verschiedenen Zellkategorien verschieden sind. Oft ist auch die absolute Entfärbung der Gewebe, mit Ausnahme der Kerne und Zellgrenzen, ein Vortheil vor dem Methylenblau.

Gehe ich nun zur Morphologie der uns interessirenden Zellen über, so werden die Kerne bei Unna theils als bläschenförmig und hell, theils als stärker tingibel beschrieben. Ich fand, dass die Kerne dieser Zellen sich deshalb stärker tingiren, weil sie ein reiches und charakteristisches Chromatin-Gerüst besitzen, mit 5—8 an der Peripherie sitzenden Chromatinkörnern, welche sich natürlich dunkel färben, und welche besonders bei den grösseren gut entwickelten Zellen sehr deutlich zu sehen sind. Doch spielt die Stärke der Entfärbung dabei eine grosse Rolle.

Wird die Entfärbung nicht vorsichtig genug ausgeführt, sowohl bei unserer, wie besonders bei Kreosol- oder Glycerinäther-Entfärbung, so wird der Kern dieser Zellen ganz entfärbt, das Protoplasma bleibt aber besonders an den Randpartien als eine unregelmässig zusammengeballte Masse noch gefärbt. Man erkennt dann die Kerne als runde oder etwas ovale bläschenförmige Gebilde, die ein, seltener zwei Kernkörperchen besitzen, welche noch immer dunkel gefärbt sind.

Es gehört eine gewisse Uebung dazu, die auf diese Weise gefärbten Zellen als mit den „Plasmazellen“ identische Gebilde zu erkennen. Untersuchen wir aber Serienschnitte, bei denen die Entfärbung verschieden lang ausgeführt wurde, so können wir uns leicht überzeugen, dass das dieselben Zellen sind.

Eine „Plasmazelle“ führt gewöhnlich nur einen Kern. Doch finden sich auch solche mit zwei und drei Kernen, entsprechend der sehr wechselnden Grösse der Zellen selbst. Besonders dort, wo sie — wie das fast ausnahmslos und speciell bei grösseren Haufen der Fall ist — zwischen anderen „Rundzellen“ zerstreut liegen und alle möglichen Uebergänge von den „Rundzellen“ zu den Plasmazellen, die wieder selbst sehr verschiedene Grösse haben, aufweisen, findet man leicht einige, die die anderen an Grösse zwei-, sogar dreifach übertreffen und mehrere Kerne enthalten.

Was die Form dieser „Plasmazellen“ anbelangt, so stimme ich Unna bei, dass sie dort, wo sie frei liegen, gewöhnlich eine runde oder ovale Form besitzen, obzwar manchmal auch in diesem Falle hauptsächlich die grösseren Exemplare eine mehr unregelmässige, polygonale Form zeigen. Dort aber, wo sie in grossen Haufen dicht nebeneinander oder zwischen collagenen Bündeln liegen, nehmen alle Zellen eine mehr kubische, polygonale oder längliche Form an.

Ein besonders wichtiges Merkmal ist es aber — und darauf möchte ich besonders aufmerksam machen — 1. dass der Kern nicht in der Mitte der Zelle, sondern excentrisch und bei den ovalen Zellen in dem einen Pole derselben liegt. Ich fand sehr selten eine wohlentwickelte „Plasmazelle“, in welcher der Kern in der Mitte lag, diese excentrische Lage halte ich daher für ganz besonders charakteristisch. 2. Nicht minder charakteristisch ist die eigenthümliche ungleichmässige Vertheilung des Protoplasmas, derart, dass es, gegen den Rand der Zelle gezogen, die Peripherie stets am stärksten gefärbt erscheinen lässt. In der Mitte des Zellleibes aber entsteht ein heller Hof. Diese ungleichmässige Vertheilung des Protoplasmas kommt schon bei den kleineren „Plasmazellen“ fast regelmässig vor, bei den entwickelteren grösseren Zellen fehlt sie nie.

Abgesehen von dieser Vertheilung besitzt das Protoplasma an und für sich auch keine gleichmässige Structur. Es erscheint in sehr vielen Fällen zusammengeballt, wie zerfetzt, besonders deutlich an Präparaten, die etwas länger entfärbt wurden.

Auf diese eben beschriebenen morphologischen Merkmale lege ich das grösste Gewicht — Unna hat sie merkwürdigerweise nicht beschrieben — ja sogar ein viel grösseres. als auf die tinctoriellen Merkmale. Nicht eine specifische Färbung, sondern die Zusammenballung und die gegen die Peripherie der Zelle gerichtete Anhäufung des Protoplasmas, so dass der Rand der Zelle dunkelgefärbt erscheint, während in der Mitte ein heller Hof entsteht, ferner die an freiliegenden Zellen mehr oder weniger regelmässig rund-ovale Form, der runde, ein charakteristisches Chromatinnetz mit meistens an der Peripherie regelmässig gelagerten, sich dunkel färbenden, groben Chromatinkörnern versehene Kern, dessen fast ausnahmslos excentrische Lage: diese Momente sind es, welche die Diagnose „Plasmazelle“ mit Sicherheit überall auf den ersten Blick ermöglichen.

Diese meine Definition und Auffassung ist deshalb wichtig, weil Unna in seinen späteren Arbeiten von dem, was er ursprünglich als „Plasmazelle“ beschrieben, sich immer mehr entfernt hat, eben weil er schliesslich Alles, was mit Methylenblau einen irgendwie krümlich gefärbten Protoplasmaleib aufwies, als Plasmazellen auffasste und identificirte. Dabei blieb er nicht etwa bei der Verwerthung eines typischen Tinctionsbildes stehen, sondern alle möglichen Modificationen desselben wurden in den Rahmen dieser tinctoriellen Diagnose einbezogen und als Folgen von Atrophie, Zerfall, extracellulärer Lagerung u. s. w. erklärt und ohne Bedenken verwerthet. Und so gelangt Unna, die erste Hypothese durch eine zweite ergänzend, dazu, nicht nur die entzündlichen Infiltrationszellen, sondern auch die Mycosis-fung.-Zellen, die Sarcomzellen (als „atrophische“ Formen) als „Plasmazellen“, d. h. als eine eigene Zellart hinzustellen.

Es ist das eine von Unna schon oft angewandte Methode der Beweisführung. Er findet bei einer Zellart (entzündliche Infiltration) eine ihm charakteristisch scheinende Färbung. Der Charakter dieser Zellart, ob Leukocyten oder Bindegewebszellen, ist strittig. Er nimmt ohne weitere Beweise an, dass es Bindegewebszellen seien. Folglich sind alle Zellen, die sich ähnlich — nicht einmal ganz gleich — färben, auch Bindegewebszellen, und wenn die Differenz des tinctoriellen Verhaltens bei verschiedenen Zellgruppen zu gross ist, wird sie durch eine neue Hypothese erklärt.

Wir unsererseits halten die (wesentlich in Rede stehende) Methylenblaufärbung, die Unna'sche wie die von uns angewandte, für sehr brauchbar, um eine bestimmte Zellart leichter aufzufinden, aber wir verwerthen sie nur in Gemeinschaft mit morphologischen Eigenschaften.

Man muss die (oben näher erwähnten) morphologischen Eigenschaften sogar in erster Reihe in Betracht ziehen, weil sie auch dann zur Diagnose genügen, wenn die Färbereaction keine vollständige gewesen ist, wenn nämlich das Protoplasma dieser Zellen nur schwach oder unvollständig gefärbt erscheint. Ich will aber schon an dieser Stelle bemerken, dass sich das nur auf die gut entwickelten „Plasmazellen" bezieht; jene kleineren Zellen, die von Unna „Tochterplasmazellen" genannt werden und die so gefährlich den „Wanderzellen" ähneln, fallen theilweise unter andere Beurtheilung; von diesen werde ich später ausführlicher sprechen.

Durch die Verwerthung der morphologischen Eigenschaften ist es auch möglich, die „Plasmazellen" nicht nur in Methylenblau-Präparaten, sondern auch in mit anderen Farblösungen behandelten Schnitten, in denen die Plasmazellen sich mehr oder weniger schlecht färben, besonders wenn sie in grösseren Haufen vorkommen, sofort zu erkennen. So habe ich ganz alte Präparate, die mit Hämatoxylin, Vesuvin oder sogar mit Karmin gefärbt waren, in denen die Farbe schon verblasst war, ohne Weiteres gut verwehrten können.

Eine weitere Frage ist: Sind die Unna'schen Plasmazellen mit den von Waldeyer als Plasmazellen

bezeichneten Gebilden identisch, wie Unna es behauptet hat?

Ich muss mich ganz Jadassohn anschliessen, dass die beiden Zellarten überhaupt gar nichts mit einander zu thun haben, und dass demgemäss derselbe Name nicht für zwei verschiedene Zellkategorien verwandt werden dürfe. Vor Allem sind, wie bekannt, die Waldeyer'schen Plasmazellen von ihrem Entdecker als „grobkörnig“ beschrieben worden; wenn also die Unna'schen Plasmazellen mit ihnen identisch wären, wäre die erste Bedingung, dass sie eine ähnliche Körnung aufweisen müssen. Das ist aber, wie ich auf das Entschiedenste betone, nicht der Fall; bei den Unna'schen sog. Plasmazellen ist von einer präformirten Körnung (wie es z. B. die basophilen und acidophilen Granulationen Ehrlichs sind), auch wenn wir sie mit den besten Systemen betrachten, überhaupt nicht die Rede, mögen dieselben nach Unna's Vorschrift oder nach der von uns erwähnten Methode gefärbt sein; das Protoplasma dieser Zellen zeigt nur eine unregelmässige Zusammenballung, die keineswegs mit präformirten Granulis verglichen werden darf.

Diese Thatsache zu constatiren, erscheint mir umso wichtiger, als Unna ursprünglich ein sehr grosses Gewicht auf diese „Plasmazellen-Körnung“ legte bei der Diagnose der verschiedensten Zellen, die er bei den verschiedensten pathologischen Processen entweder direct als seine „Plasmazellen“ oder als Abkömmlinge derselben anspricht.

Später hat er das wieder sehr wesentlich modificirt, als Jadassohn ihm einwarf, dass eine eigentliche Körnung dieser Zellen überhaupt nicht zu erkennen sei. Da ist die protoplasmatische Substanz nur noch „unter Umständen unregelmässig verdichtet, also grobkörnig“. — Mir scheint diese Art „grobkörnig“ in der That sehr wenig das zu sein, was sonst in der Histologie als „körnig“ bezeichnet wird.

Ein zweites sachliches Moment, welches gegen die gleichmässige Bezeichnung und demgemäss gegen eine Zusammenwerfung der Waldeyer'schen und der von Unna als Plasmazellen zu bezeichnenden Zellen spricht, ist die Thatsache, dass die Waldeyer'schen Zellen im normalen Gewebe vorkommen, die

Plasmazellen Unnas aber nach seinen eigenen Worten „ein rein pathologisches Gebilde seien, ohne embryonale Analogie“.

Das ist zwar auch falsch — denn es kommen Plasmazellen Unnas auch in normalen Geweben und Organen vor, keinesfalls sind es rein pathologische Gebilde — aber für Unna besteht doch einmal diese Thatsache, oder — richtiger — sollte sie bestehen und ihn auf seine Inconsequenz hinweisen.

Schliesslich aber sind die Waldeyer'schen Zellen Bindegewebszellen, während ich hoffe, beweisen zu können. dass die „Plasmazellen“ Abkömmlinge der Lymphocyten seien. Zum Mindesten ist der Beweis, dass die Unna'schen Zellen Bindegewebszellen seien, absolut nicht erbracht. Die Benennung, die Unna seinen Zellen beigegeben hat, ist also nur darnach angethan, eine Verwirrung hervorzurufen, und ist womöglich durch eine andere zu ersetzen. Ich bin aber, aufrichtig gestanden, in Verlegenheit, wie man diese Zellen nennen soll, ohne zu neuen Missverständnissen Anlass zu geben. „Infiltrations- oder Granulationszellen“ passt nicht, obgleich sie einen Hauptantheil des Granulationsgewebes bilden, weil in demselben auch andere zelligen Elemente vorkommen. Die Bezeichnung „Krümelzellen“ würde mit Bezug auf die eigenartige Structur des Protoplasmas jedenfalls geeigneter sein.

Nun hat aber Unna die Polemik über den Namen: Plasmazelle „für ganz unglücklich“ bezeichnet. „Es war nur Waldeyer“, so erklärt er mit grosser Emphase, „den ich zu fragen hatte, ob er mit meiner Nomenclatur einverstanden sei“.

Ich glaube Unna in der Verehrung Waldeyer's nicht nachzustehen, aber ich kann selbst Waldeyer nicht das Recht zugestehen, zwei verschiedene Zellkategorien mit demselben Namen, selbst wenn er diesen Namen ursprünglich angegeben, zu versehen. Wenn aber auch wirklich die Plasmazellen einen Theil der körnigen Bindegewebszellen-Gruppe darstellten, — nach Unna's Anschauung muss das doch so sein — so darf dieser Theil ebensowenig den Namen der ganzen Zellgruppe tragen, wie — nach Unna's eigenem Ausspruch — die als „Mastzellen“ abgesonderte Gruppe.

Und ist Unna so sicher, dass auch heute noch Waldeyer diese Namengebung nicht beanstanden würde? Heute, wo alle Characteristica, die Unna angegeben, beanstandet werden?

Eine dritte Frage ist die: Sind diese Krümelzellen („Plasmazellen") mit denjenigen Elementen identisch, die man bisher als „epithelioide Zellen" bezeichnet hat, wie dies Unna behauptet hat, oder gibt es wenigstens Anhaltspunkte, sie in genetischen Zusammenhang zu einander zu bringen?

Auch hier kann ich mich Jadassohn, der diese Frage bereits eingehend behandelt hat, vollkommen anschliessen, dass die „Plasmazellen" und die als „epithelioid" bezeichneten Zellen ganz grundverschiedene Dinge sind. Sehr leicht kann man sich durch die Untersuchung von Lupusschnitten oder überhaupt tuberculösem Gewebe davon überzeugen. Man findet ganz typische tuberculöse Herde mit typischen Riesenzellen und epithelioiden Zellen, in denen die „Plasmazellen" ganz fehlen. Ferner sind sowohl die morphologischen wie tinctoriellen Verhältnisse beider Zellarten grundverschieden: die epithelioiden Zellen haben einen grossen, blassen, chromatinarmen Kern, ihr Protoplasma ist entweder gar nicht oder nur ganz schwach gefärbt.

Ferner ist die Localisation beider Zellarten ganz entgegengesetzt: Während die „epithelioiden" Zellen die Mitte des Tuberkels einnehmen, liegen die „Plasmazellen" immer um diese herum, und zwar zwischen den Zellen des Leukocytenwalles, welcher die ersteren meistens ganz scharf concentrisch umgibt (und welcher nach Baumgarten und den meisten Autoren aus mononucleären Leukocyten, nach Borrel hauptsächlich aus Lymphocyten, also ebenfalls Leukocyten besteht). Ihre intensive Färbung macht den Contrast zu den blassen Tuberkel-Elementen selbst umso auffallender, als auch zwischen den beiden Zellarten nirgends Uebergänge zu finden sind, die auf irgend einen genetischen Zusammenhang schliessen lassen.

Diese Frage hat übrigens Unna in seinen späteren Arbeiten stets sorgfältig vermieden; als er durch Jadassohn dazu direct provocirt war,[32]) gab er eine ausweichende Antwort

Natürlich hat es Unna an einer Hypothese, welche die merkwürdige Umwandlung der Plasmazelle in die Epithelioid-Zelle erklären sollte, nicht gefehlt. Das Virus der Tuberkelbacillen „homogenisirt" die Plasmazellen. Ich glaube aber nicht, dass dieser durch nichts begründeten Behauptung zu liebe Jemand den von Baumgarten experimentell erbrachten Nachweis, dass die epithelioiden Zellen metamorphosirte Abkömmlinge der fixen Bindegewebszellen seien, wird aufgeben wollen.

Nun will ja aber Unna auch seine Plasmazellen für solche Bindegewebs-Tochterzellen angesehen wissen. Aber — leider — hat er es nur behauptet und nirgends und durch nichts bewiesen oder plausibel gemacht!

Merkwürdiger Weise meint Unna in seiner „Gegenbemerkung" gegen Jadassohn, „dass von den meisten Forschern bisher u. A. auch die Plasmazellen als „epithelioide" beschrieben sind, da man ihre Plasmakörnung nicht wahrnahm." Glaubt Unna wirklich selbst an diese ganz aus der Luft gegriffene Behauptung? Glaubt er wirklich, dass erst seit seiner Plasmazellenarbeit das Methylenblau, speciell in seinen alkalischen Lösungen, in der histologischen Technik gebraucht wird, und hält er es für möglich, dass man diese zwei — übrigens auch bei anderen Färbungen — so auffallend differenten Zellenarten mit einander identificirt hat? Kann Unna auch nur einen einzigen literarischen Beleg dafür bringen?

Ich komme jetzt zur wichtigsten Frage: Was sind diese „Plasmazellen", welchen Elementen verdanken sie ihr Entstehen?

Da, wie ich schon früher bemerkt habe, diese Zellen überall, wo es sich um eine acute oder chronische entzündliche, um eine sogenannte „Rundzellen"-Infiltration handelt, in sehr grosser Anzahl vorkommen, oft sogar den wesentlichsten und ausschliesslichen Antheil des Infiltrationsgewebes ausmachen, so ergibt sich von selbst, dass die Entscheidung der Herkunft dieser „Plasmazellen" von der grössten Wichtigkeit ist nicht nur für die Histogenese der meisten uns speciell interessirenden Hautkrankheiten, sondern für die Entscheidung der so vielfach discutirten und noch immer nicht entschiedenen Streitfrage der

Anatomie überhaupt: Welcher Zellenkategorie gehören die an den entzündlichen Zellgewebsneubildungen sich wesentlich betheiligenden zelligen Elemente an?

Unna hatte sich über diese Frage bereits in seiner ersten Arbeit[33]) ohne weiteres dahin ausgesprochen, dass diese „Plasmazellen" Abkömmlinge der Bindegewebszellen seien.

Die Beweise, mit denen er diese wichtige Aussage stützt, beschränken sich leider nur auf die Behauptung, dass er von den „Plasmazellen" allerlei Übergänge zu den fixen Bindegewebszellen gesehen habe. In seinen späteren Arbeiten stellt er dann dies als eine ganz selbstverständliche Thatsache hin, ohne dafür noch weitere Beweise zu erbringen.

Jadassohn hatte zwar bereits in seiner ersten[34]) Eintheilung betont, dass es richtig wäre, die Bindegewebsnatur der Unna'schen Plasmazellen durch den Nachweis ihrer mitotischen Vermehrung zu erhärten, und hatte selbst hinzugefügt, dass es nicht gelinge, mit Sicherheit eine solche Vermehrung der „Plasmazellen" nachzuweisen. Auch Unna hat dann später[35]) erklärt: „Mitosen finden sich in den Plasmazellen sehr selten," giebt sogar selbst zu, dass diese Befunde nicht einwandsfreie seien, und spricht nun von amitotischer Vermehrung. Aber nichts destoweniger, und obgleich er selbst bemerkt, dass bei der starken Aufhellung des Protoplasmas, die jede sich in Mitose befindende Zelle zeigt, gerade das Characteristicum seiner Plasmazellen, die Methylenblaureaction, schwinde, hält er an der Abstammung der „Plasmazellen" von den fixen Zellen fest.

Wir bestreiten dieselbe.

Einmal wissen wir, dass eine mitotische Theilung auch bei Leukocyten vorkommt, und so wäre ein sicherer Nachweis der mitotischen Theilung der sogenannten Plasmazellen gar kein Beweis für ihre Bindegewebsnatur.

Ferner können wir ebenso wenig wie Jadassohn die von Unna gemachten Befunde von Übergängen zu den fixen Bindegewebszellen bestätigen.

Wir haben auch a priori ein Bedenken gegen die ganze Unna'sche Annahme.

Wenn — dem Ideegang Unna's nach — diese Plasmazellen ein Stadium in der Entwicklungsreihe der Bindegewebszellen darstellen, wie soll man sich vorstellen, dass, wenn diese selbst in ihrer Entwicklung pathologischen Zellen sich theilen und „Tochterzellen" produciren diese letzteren wieder dasselbe Entwicklungs - Zwischenstadium aufweisen? Ist es nicht ferner sehr merkwürdig, dass eine specifische Zelle wie die Bindegewebsszelle bei so verschiedenen entzündlichen Processen, mag die Ursache derselben sein, welche sie wolle stets, in derselben, pathologischen, nicht den normalen Abschluss der Entwicklung erreichenden Form reagirt?

Ich schlug daher den Weg der Thierexperimente ein, um mich über diese wichtige Frage zu orientiren, da ich überzeugt war, wenn überhaupt, einen Erfolg nur auf diese Weise erzielen zu können.

Ich rief, alte. vor Jahren von Prof. Neisser angestellte Versuche wiederholend, bei den Versuchsthieren auf verschiedene Weise eine künstliche Entzündung in den verschiedenen Organen, hauptsächlich in der Leber und im Unterhautzellgewebe hervor, und unterwarf dann die zu den verschiedensten Zeiten nach dem Eingriff entnommenen Objecte einer sorgfältigen mikroskopischen Prüfung.

Diese Versuche und besonders die mikroskopischen Befunde muss ich etwas ausführlicher besprechen; doch werde ich mich bemühen, nur so viel anzuführen, als uns unmittelbar interessirt.

Versuche an Kaninchen.

Bei den Thieren wurde unter antiseptischen Cautelen die Laparotomie ausgeführt und mittelst Pravaz'scher Spritze 1—2 Tropfen einer concentrirten Carbolsäure in die Lebersubstanz gespritzt. Die Bauchwunde wurde dann zusammengenäht und darauf Jodoformcollodium applicirt.

Die Thiere vertrugen diesen allerdings etwas groben Eingriff verhältnismässig sehr gut und blieben — falls sie nicht im Momente des Einspritzens plötzlich zu Grunde gingen — beliebig lange ganz munter. Sie wurden dann verschie-

dene Zeit nach der Operation getödtet und die Leberstücke vom Aetzungsgebiet theils in Alkohol, theils in Sublimat fixirt. Die Sublimatfixirung wurde besonders deshalb vorgenommen, um Schnitte ausser nach der oben erwähnten Methylenblau-Methode auch nach der Biondi-Heidenhain'schen Methode färben zu können.

Mikroskopische Befunde.

Thier, welches 24 Stunden nach der Aetzung getödtet war.

An der Injectionsstelle ganz scharf begrenzter grosser nekrotischer Herd, makroskopisch leicht unterscheidbar, da er ganz ungefärbt erscheint und gegen die Mitte grössere Defecte von hinausgefallenen zerbröckelten Gewebstheilen zeigt. Auch unter dem Mikroskop unterscheidet man hier keine Formelemente, höchstens Detrituskörner, deren Masse gegen die Ränder des nekrotischen Herdes bedeutend zunimmt. Neben diesen Detrituskörnern, die tief dunkelblau gefärbt sind, findet man in den Randpartien zahlreiche, theils zerfallene, theils aber noch wohlerhaltene polynucleäre Leukocyten; auch sieht man hier schon die blassen Umrisse der Leberzellen, die in diesen Partien gar nicht gefärbt sind. Noch weiter gegen die Peripherie nimmt die Anzahl der polynucleären Leukocyten bedeutend zu, aber hier sind ihnen andere einkernige zellige Elemente in ziemlich grosser Anzahl beigemengt, die bald einen kleinen runden, etwas stärker gefärbten, bald einen grösseren runden oder mehr ovalen, sehr oft eingekerbten und blass gefärbten Kern aufweisen; sie sind hier im Aetzungsgebiete etwas undeutlich gefärbt, und man sieht ausser den Kernen kein Protoplasma; dennoch muss man annehmen, dass es Leukocyten sind.

Das eigentliche Aetzungsgebiet hat jedoch für uns wenig Interesse. Die für uns wichtigen Vorgänge spielen sich in der Umgebung des nekrotischen Aetzungsherdes ab. Die an diesen Herd angrenzenden Leberzellen sind sehr stark gefärbt und enthalten viel Pigment; je mehr man sich aber von diesem entfernt, desto weniger weichen sie von den normalen Leberzellen ab, und endlich ist an ihnen nichts Abnormes mehr zu sehen.

Die Capillaren zwischen den Leberzellen sind insbesondere in der Nähe des Aetzungsgebietes, aber auch weiter nach aussen sehr stark erweitert und mit Blut überfüllt; sie enthalten nebst rothen Blutkörperchen auch zahlreiche polynucleäre und einkernige Leukocyten, die unten besprochen werden. Auch findet man überall in dem Gewebe um das Aetzungsgebiet herum, aber auch weiter, zahlreiche aus den Gefässen ausgetretene mehrkernige und einkernige Leukocyten, deren Zahl gegen die Ränder des Aetzungsherdes zu stets zunimmt.

Das für uns interessanteste Bild liefern jedoch die grösseren Capillaren und Gefässe und die Gallengänge, die von denselben begleitet sind, und zwar nicht nur in der unmittelbaren Nähe des Aetzungsgebietes, sondern auch weiter gegen die Peripherie, gegen das sonst gesund aussehende Gewebe zu. Schon mit schwacher Vergrösserung fallen dieselben als tief dunkelblau gefärbte Stränge auf und wenn wir sie mit starken Systemen (mit Oelimmersion) betrachten, so finden wir Folgendes:

Die Blutgefässe sind alle erweitert und mit Blut überfüllt. Sie enthalten ausser rothen Blutkörperchen und polynucleären Leukocyten in ziemlich grosser Anzahl kleine, runde, einkernige Zellen. Dieselben haben einen runden, auffallend dunkelblau gefärbten und meistens mit reichem und ganz charakteristischem Chromatin versehenen Kern. Manche derselben sind so stark gefärbt, dass man die feinere Structur des Kernes nicht gut sieht; bei denjenigen aber, die distincter gefärbt sind, sieht man besonders bei Sublimatfixirung, aber auch bei Alkoholhärtung ganz deutlich, dass sie ein in der Mitte gelegenes Kernkörperchen haben. Protoplasma sieht man bei den meisten gar nicht; erst wenn man sie bei enger Blende genau betrachtet, erkennt man einen ganz feinen, schmalen, blassblau gefärbten Protoplasmasaum, der den Kern gewöhnlich nicht ganz, sondern nur von der einen Seite her excentrisch umgibt; diese intravasculären kleinen Zellen kann ich nur für einkernige Leukocyten halten, und zwar für jene Art, die wir nach Ehrlich Lymphocyten nennen.

Diese Zellen haben für uns die allergrösste Bedeutung; ich möchte desshalb besonders auf sie aufmerksam machen, weil bei den bisherigen Arbeiten zwischen den einzelnen Arten der einkernigen Leukocyten gewöhnlich keine scharfen Differenzen gezogen worden sind. Und doch unterscheiden sie sich ganz scharf von den grösseren mononucleären Leukocyten und von allen Uebergangsformen derselben, wie es bei Methylenblaufärbung ganz deutlich zu sehen ist. Denn man sieht besonders in den grösseren Gefässen überall auch grosse mononucleäre Leukocyten und deren Uebergangsformen; diese sind vor Allem viel grösser, haben einen grossen runden oder ovalen, sehr oft eingebuchteten Kern, der viel chromatinärmer ist und sich demzufolge auch nicht so dunkel färbt, und einen deutlichen, ebenfalls schwach gefärbten Protoplasmaleib. Mit einem Wort, die beiden Zellarten unterscheiden sich auf den ersten Blick so genau, dass sie factisch morphologisch nichts anderes Gemeinsames besitzen, als dass sie beide einen Kern haben; man kann sie demzufolge auch gar nicht miteinander verwechseln. Auch kommen die grossen mononucleären Leukocyten viel seltener in unseren Präparaten vor, während die erwähnten Lymphocyten nach den polynucleären Leukocyten am zahlreichsten in den Blutgefässen zu finden sind. Ja man findet Gefässquerschnitte, in denen die ersteren die letzteren an Zahl übertreffen.

Es ist auch sehr auffallend, was man beim Querschnitt mancher Gefässe sehr deutlich sieht, dass diese Lymphocyten sehr oft ganz in der

Peripherie des Gefässlumens gelagert sind, augenscheinlich im Begriffe, auszuwandern, andere scheinen eben die Gefässwand zu passiren; ausserhalb der Gefässe findet sich dann ein kleinzelliges Infiltrat, welches besonders um die grösseren Zellengänge und die sie begleitenden Gefässe besonders an Stellen, die nicht sehr weit vom Aetzungsgebiet fallen, am mächtigsten entwickelt ist und **dieses Infiltrat besteht aus ausgewanderten Lymphocythen.** Denn daran muss ich festhalten: diese Lymphocyten sind so charakteristisch durch ihre kleine, runde, meistens eine bestimmte Kernfigur aufweisende und eigenthümlich lebhaft blau gefärbten Kerne; durch den Umstand, dass man ihr Protoplasma so gut wie gar nicht sieht, dass man sie nicht nur innerhalb der Gefässe, sondern überall, wohin sie gewandert sind, auf den ersten Blick erkennt, und so ist es eine für mich feststehende Thatsache, dass das Infiltrat um die Gefässe herum fast ausschliesslich aus diesen Zellen besteht.

Auch die Epithelbekleidung der Gallengänge ist mit diesen Lymphocyten ziemlich dicht infiltrirt, und hier stechen die dunklen, kleinen, runden Kerne dieser von den blassblau gefärbten Cylinderepithelzellen der Gallenwege deutlich ab. Man sieht auch, dass ein grosser Theil der früher erwähnten Leukocyten, die theils in den Capillaren zwischen den Leberzellen liegen, theils bereits die Gefässe verlassen haben, ebenfalls Lymphocyten sind.

Alle diese Verhältnisse sind zwar auch bei alkoholgehärteten Präparaten ganz deutlich ausgeprägt, doch eignet sich hierzu die Sublimatfixirung noch besser; natürlich müssen die Schnitte ziemlich fein sein.

Man findet schon um diese Zeit überall zwischen diesen Lymphocyten, hauptsächlich aber zwischen den Infiltrationszellen in den grösseren Strängen um die Gefässe und Gallengänge herum sehr zahlreiche ganz charakteristische Plasmazellen, die an sublimatfixirten Präparaten, besser an den alkoholgehärteten Präparaten so deutlich alle die früher erwähnten charakteristischen morphologischen Eigenschaften dieser Zellen zeigen, dass man sie gleich auf den ersten Blick erkennt. Wenn man aber ein derart dunkel gefärbtes Infiltrationsnetz, wo zwischen den Lymphocyten zahlreiche „Plasmazellen“ vorkommen, unter starker Vergrösserung genau betrachtet, so fällt es sogleich auf, dass zwischen den einzelnen grösseren und ganz wohlentwickelten Plasmazellen auch kleinere zu sehen sind, die sich durch denselben runden, dunkelgefärbten Kern und durch einen Saum lebhaft blaugefärbten Protoplasmas, welcher den Kern excentrisch umgibt, auszeichnen; am auffallendsten aber ist, dass sowohl die grösseren als auch die kleineren sog. Plasmazellen ganz dieselbe Kernstructur, dieselbe Chromatinfärbung zeigen, als die um sie liegenden Lymphocyten.

Auch findet man Stellen, wo nur Lymphocyten und „Plasmazellen“ aber keine anderen zelligen Elemente vorhanden sind. Die Vertheilung ist dann so, dass der unmittelbar an die Gefässwand anliegende Theil des Infiltrates fast ausschliesslich aus Lymphocyten besteht; erst in den weiter nach aussen liegenden Zonen finden sich zwischen ihnen zahlreiche kleinere und etwas grössere „Plasmazellen“, bis schliesslich die Peripherie der Infiltrationszone hauptsächlich aus grossen „Plasmazellen“ besteht.

In den Gefässen selbst habe ich bei diesen Präparaten nie mit Sicherheit „Plasmazellen“ gefunden; ebensowenig, während die Epithelbekleidung der Gallengänge bis in die innerste Schicht ganz dicht mit Lymphocyten durchsetzt ist, in den tieferen Schichten des Epithels gegen das Lumen zu. Mitosen findet man in diesen Präparaten so gut wie gar nicht.

Die Biondi-Ehrlich'sche Färbung wurde deshalb hauptsächlich vorgenommen, weil Nikiforoff[1]) behauptet hatte, durch diese Färbung die Kerne der Leukocyten von denjenigen der fixen Zellen oder deren Abkömmlingen unterscheiden zu können, indem bei einem gewissen Grad der Ansäuerung der Farbflüssigkeit die ersteren sich gesättigt grün, die letzteren aber in einer violetten Nuance färben. Ich habe ziemlich viel mit der Biondi-Ehrlich'schen Färbungsmethode experimentirt, und zwar nicht nur an diesen Leberpräparaten, sondern auch an zahlreichen anderen Objecten und bin stets genau den Angaben Nikiforoff's gefolgt.[1]) Wenn ich auch im Ganzen und Grossen seine Befunde bestätigen kann, so muss ich doch erklären, dass ich die Biondi-Ehrlich'sche Reaction allein für nicht ausreichend halte, um Leukocyten von fixen Bindegewebszellen und deren Abkömmlingen sicher zu unterscheiden. Es ist zwar wahr, dass, wenn man den Grad der Ansäuerung richtig trifft, die Leukocytenkerne sich anscheinend alle gesättigt grün färben, während die Kerne der Bindegewebszellen mehr oder weniger violett erscheinen; aber abgesehen davon, dass man diesen richtigen Grad der Ansäuerung sehr schwer trifft, — ist er zu schwach, so haben auch die Kerne der anderen Zellen einen grünlichen Ton, ist er zu stark, so erscheinen auch die meisten — ev. alle — Leukocytenkerne in einer violetten Nüance, — so findet man selbst bei solchen Präparaten, die anscheinend ganz gut gelungen sind, ausser den ganz gesättigt grün und deutlich violett gefärbten Kernen auch solche, bei denen es kaum zu entscheiden ist, ob sie einen grünen oder mehr violetten Kern besitzen. Auch fand ich, dass selbst in demselben Präparate die einzelnen Arten der Leuko-

---

[1]) Nikiforoff empfiehlt die Biondi-Ehrlich'sche Mischung ungefähr mit der 60—100fachen Menge dest. Wassers zu verdünnen und dann ein Uhrschälchen von dieser Flüssigkeit mit so viel Essigsäure anzusäuern, wie an einer eingetauchten Platinnadel hängen bleibt; in dieser Lösung bleiben die Schnitte ungefähr 24 Stunden; ich ging so vor, machte mir aber gewöhnlich drei Grade von Ansäuerung, indem ich auch eine etwas stärkere und eine etwas schwächere Ansäuerung vorgenommen und die gefärbten Schnitte dann mit einander verglichen habe.

cyten sich etwas verschieden der Farblösung gegenüber verhalten. Am gesättigsten grün waren stets die Kerne der polynucleären Leukocyten gefärbt, dann folgten die der Lymphocyten, und am wenigsten grün waren diejenigen der grossen mononucleären Leukocyten.

Wenn also demzufolge die Biondi-Ehrlich'sche Farbenreaction nach meiner Erfahrung auch nicht ausreicht, für jede beliebige Zelle die Diagnose: Leukocyt oder Bindegewebszelle festzustellen, so glaube ich doch, dass bei einem gewissen Grade der Ansäuerung, wenn die Bindegewebszellen mehr oder weniger violette Kerne zeigen, diejenigen Zellen, deren Kerne sich ganz gesättigt grün färben, doch sicher Leukocyten sind.

Bei unseren Leberpräparaten nun sehen wir, dass bei gut gelungener Biondi'scher Färbung die Kerne der Leberzellen und der Epithelien der Gallengänge ganz deutlich violett, die der Bindegewebszellen schwach violett gefärbt sind, während die Kerne der Leukocyten ganz gesättigt und zwar in der oben erwähnten Abstufung grün gefärbt erscheinen. Auch sieht man, dass eine ganz auffallend grosse Zahl der mehrkernigen oder wenigstens einen vielfach zerklüfteten Kern besitzenden Leukocyten eine eosinophile Körnung [1]) enthält.

Da die sog. Plasmazellen in diesen Präparaten in sehr grosser Anzahl und, wie erwähnt, an besonderen Stellen haufenweise vorkommen, so war es sehr leicht, dieselben bei Serienschnitten, deren einige mit Methylenblau, andere nach Biondi gefärbt waren, auch in den letzteren aufzufinden und hier ihr Verhalten zu studiren. Dieselben haben ein sehr schön dunkel-orange gefärbtes Protoplasma (ohne irgend welche Körnung), welches sich hier ziemlich gleichmässig — nicht so wie bei Methylenblau — färbt, so dass der helle Hof in der Mitte des Zelleibes verschwunden ist; dafür sieht man sehr deutlich den excentrisch gelegenen, schönen, runden Kern, der gerade so aussieht, wie die ringsherum liegenden Lymphocytenkerne, und ebenfalls wie diese ganz gesättigt grün gefärbt ist. Bei manchen Plasmazellen ist der Kern sogar noch tiefer dunkelgrün gefärbt; selbst bei solchen Präparaten, die in einer stärker angesäuerten Biondi-Ehrlich'schen Mischung gefärbt waren (2 Tröpfchen Eisessig auf ein Uhrschälchen der Lösung), wo also der Unterschied zwischen violetten und grünen Kernen nicht mehr so deutlich ist, fand ich die Kerne der sog. Plasmazellen noch immer, ebenso wie die der Lymphocyten, ganz deutlich grün gefärbt.

Bei der Schilderung der anderen mikroskopischen Befunde kann ich mich wesentlich kürzer fassen.

Die Präparate von 48 Stunden und 3 Tagen nach der Aetzung zeigen im Ganzen und Grossen wenig Abweichungen von dem früheren Bilde.

---

[1]) Diese eosinophile Körnung der Kaninchenzellen entspricht bekanntlich der neutrophilen der menschlichen Leukocyten.

Bemerkenswerth ist vor allem, dass sich hauptsächlich um die in der Nähe des Aetzungsgebietes sich befindenden grösseren Gefässe und Gallengänge herum eine beginnende Bindegewebsproliferation eingestellt hat, und zwar hauptsächlich um die äussere Zone der oben näher beschriebenen, die Gefässe und Gallengänge umgebenden entzündlichen Infiltration, also anscheinend von dem perivasculären Bindegewebe ausgehend. Man findet hier nämlich schon bei den Präparaten von 48 Stunden, allerdings noch in sehr spärlicher Anzahl, hie und da eine Mitose und auch junge Bindegewebszellen von meistens schmaler spindelförmiger Gestalt, die das Infiltrat in concentrischen Zügen umgeben. Auch findet man direct an der Grenze des früher erwähnten nekrotischen Herdes eine beginnende Bindegewebswucherung, die höchstwahrscheinlich aus den Endothelien der Capillaren zwischen den Leberzellen ihren Anfang nimmt; besonders stark ist sie aber ausgeprägt an solchen Stellen, wo der Aetzungsherd nahe an die Leberkapsel tritt oder dieselbe sogar erreicht. Hier geht diese Bindegewebswucherung augenscheinlich aus der Kapsel selbst hervor. Dieselbe ist auch an Stellen, die von der Aetzungsstelle etwas entfernt liegen, sehr verdickt und zeigt stark vermehrte zellige Elemente, besonders an jenen Stellen, die in der unmittelbaren Nähe der Aetzungsstelle liegen. Hier sieht man schon überall zahlreiche grosse, junge Bindegewebszellen, die einen grossen runden oder ovalen, ganz auffallend blass gefärbten, mit meistens 2 grossen, ganz deutlich gefärbten Kernkörperchen versehenen Kern und einen, etwas dunklen, aber auch noch ziemlich blass gefärbten spindelförmigen Zelleib besitzen.

Bei den Präparaten von 3 Tagen ist diese Bindegewebsproliferation natürlich noch ausgeprägter.

Sonst zeigen aber beide Präparate bezüglich der Verhältnisse, die uns hier näher interessiren, ungefähr dasselbe Bild wie die Präparate von 24 Stunden; nur hat die Zahl der polynucleären Leukocyten abgenommen, und die Blutgefässe sind vielleicht nicht so stark überfüllt. Die Zahl der mononucleären Leukocyten, und zwar sowohl der grossen einkernigen Leukocyten, als besonders der kleinen Lymphocyten, hat aber zugenommen. Ueberall sieht man zwischen den Leberzellen die charakteristischen dunkelgefärbten und auf den ersten Blick von allen anderen Zellen unterscheidbaren Kerne der Lymphocyten, ferner zwischen den Lymphocyten, hauptsächlich wo sie grössere Haufen um die Gefässe und Gallengänge herum bilden, zahlreiche ganz charakteristische Plasmazellen. Der einzige Unterschied von den Präparaten nach 24 Stunden besteht vielleicht darin, dass mit der Zahl der Lymphocyten auch die der Plasmazellen zugenommen hat, doch könnte ich nicht behaupten, dass das besonders auffallend ist. Ueberall finden sich hier ebenso wie in den früheren Präparaten in den Haufen von Lymphocyten und Plasmazellen, neben den grösseren ganz gut entwickelten, alle früher erwähnten morphologischen Eigenschaften aufweisenden und ganz charakteristisch gefärbten „Plasmazellen" auch kleinere Gebilde, die ganz sicher dieselben Zellen sind, ganz denselben Kern wie die grösseren Plasmazellen

und die Lymphocyten besitzen; nur ihr Protoplasma ist noch nicht so mächtig entwickelt. Auch hier nehmen die Plasmazellen mehr die peripheren Theile der Infiltration ein etc. etc.

Bei der Biondi-Ehrlich'schen Färbung ganz dieselben Verhältnisse, nur finden sich hier nicht nur absolut (entsprechend der kleineren Zahl der polynucleären Leukocyten), sondern auch relativ viel weniger eosinophile Zellen.

Bei den Präparaten von einem Thiere, welches 4 Tage nach der Carbolätzung getödtet wurde, ist vor allem bemerkenswerth, dass die Zahl der Plasmazellen merklich zugenommen hat, die Zahl der Leukocyten aber und zwar nicht nur die der polynucleären (die schon in den früheren Präparaten viel spärlicher waren), sondern auch der grossen mononucleären Zellen hat entschieden abgenommen; auch die Lymphocyten scheinen in etwas geringerer Menge vorhanden zu sein.

Während nämlich früher das Infiltrat um die Gefässe und Gallengänge hauptsächlich aus Lymphocyten, nur zum kleineren Theile aus Plasmazellen zusammengesetzt war, besteht hier auch schon die unmittelbar den Gefässwänden anliegende Schicht des Infiltrates aus Plasmazellen. Selbst ein Stück Dünndarm, welcher in der Nähe der Carbolätzung gelegen mit der Leber verwachsen, mitgehärtet und geschnitten war, enthält in den Wänden in deren ganzem Umfange eine starke zellige Infiltration, welche fast ausschliesslich aus Plasmazellen und nur wenigen Lymphocyten besteht.

Die früher erwähnte, besonders um den nekrotischen Herd gelegene und von der Leberkapsel ausgehende Bindegewebsproliferation hat bedeutend zugenommen, so dass bereits um den ganzen Herd herum eine Bindegewebskapsel im Entstehen begriffen ist. Mitosen finden sich in etwas grösserer Menge. Bildung zahlreicher ganz charakteristischer Riesenzellen. Auch die Bindegewebsproliferation um die grösseren Gefässe herum hat zugenommen.

Bei Biondi-Ehrlich'scher Färbung dieselben Verhältnisse, wie bei den Thieren von 2 und 3 Tagen.

Bei den Präparaten von einem Thiere, welches nach 7 Tagen getödtet war, sieht man, dass die entzündliche Infiltration sich nur mehr hauptsächlich auf die Stellen um die grösseren Gefässe und Gallenwege beschränkt, die noch immer mit dichten zelligen Massen infiltrirt sind, doch bestehen sie bei diesem Thiere grösseren Theils aus Lymphocyten, die Zahl der sog. Plasmazellen hat hier etwas abgenommen.

Der nekrotische Herd erscheint hier bereits durch starke Bindegewebsneubildung ganz abgekapselt; hauptsächlich der Leberkapsel entsprechend unzählige Riesenzellen.

Aber auch die Bindegewebsneubildung um die grösseren Gefässe und Gallengänge hat hier bedeutend zugenommen, so dass bereits auch die äussere Zone des Infiltrationsrandes, wo früher die meisten Plasmazellen lagen, theilweise durch junges fibrilläres Bindegewebe von zahl-

reichen ganz schmalen spindelförmigen, sich ganz lebhaft färbenden, jungen Bindegewebszellen eingenommen ist.

Bei den in Alkohol gehärteten Präparaten sind die Plasmazellen noch leidlich gefärbt, doch fällt bereits auf, dass ihr Protoplasma nicht mehr so dunkel ist, als früher. Noch deutlicher zeigt sich diese veränderte Farbenreaction bei den in Sublimat fixirten Präparaten; hier ist das Protoplasma der Plasmazellen zwar noch immer deutlich, doch in einer viel helleren Nuance gefärbt, es hat offenbar an Färbbarkeit eingebüsst. Die Kerne sind noch dunkler als früher. Auch findet man Plasmazellen, die statt der runden, ovalen oder mehr kubischen Form eine mehr längliche Gestalt zeigen. Der Zelleib ist entschieden kleiner und auch der Kern strebt der ovalen Gestalt zu; es sind hauptsächlich diese Plasmazellen, die die erwähnte veränderte Farbenreaction zeigen. Zahl der Mitosen vermehrt.

Die Präparate, welche von Thieren stammen, die 14, resp. 18 Tage nach der Operation getödtet waren, bieten gegenüber dem früheren wenig Abweichendes und Bemerkenswerthes, darum sei nur ganz kurz erwähnt, dass das entzündliche Infiltrat um die Gefässe und Gallengänge herum, also Lymphocyten und Plasmazellen, besonders aber die letzteren, noch mehr abgenommen haben. Doch findet man besonders in dem Infiltrate um die grösseren Gefässe und Gallengänge noch zahlreiche Plasmazellen. Einige derselben zeigen nichts Abnormes; die meisten jedoch, und dies sieht man auch hier besser an Sublimatpräparaten, weisen die erwähnte Veränderung auf. Die meisten sind kleiner und haben eine ovale Form, die schon deutlich der Spindelform ähnelt, der Zelleib ist kleiner geworden, das Protoplasma färbt sich nicht mehr so dunkel, der Kern ist in die Länge gezogen, auffallend dunkel gefärbt. Dass diese Zellen trotzdem „Plasmazellen" oder wenigstens Uebergangsformen derselben sind, erkennt man ganz sicher an dem noch immer deutlich gefärbten Protoplasma, und hauptsächlich an dem immer noch vorhandenen so charakteristischen, ebenfalls in die Länge gezogenen hellen Hof in der Mitte des Zelleibes; ferner sind sie gerade an denselben Stellen zu finden, wo früher grosse Anhäufungen von „Plasmazellen" waren.

Das junge fibrilläre Bindegewebe mit den zahlreichen ganz schmalen, spindelförmigen jungen Bindegewebszellen hat besonders um die grösseren Gefässe entschieden zugenommen und hat die Zone des früheren Lymphocyten-Infiltrationssaumes sehr eingeengt. Man findet noch hie und da zwischen diesen jungen Bindegewebsfibrillen wie abgekapselt Herde oder einzelne Exemplare von Lymphocyten und Plasmazellen, deren grösster Theil ganz deutlich die oben erwähnten Veränderungen zeigt. Hin und wieder besitzen sie bereits dieselbe Form, wie die umgebenden Bindegewebszellen; doch unterscheiden sie sich von ihnen deutlich durch die mehr abgerundeten, nicht spitzigen Enden des Zellkörpers, durch ihren dunkel gefärbten charakteristischen Kern und durch ihr noch immer gefärbtes Protoplasma, welches in der Mitte bei den meisten noch den charakteristischen hellen Hof zeigt.

Die Präparate vom 24. Tage nach der Operation zeigen ungefähr dasselbe Bild, nur ist es merkwürdig, dass auch jetzt noch zwischen den jungen Bindegewebsbündeln um die Gefässe herum theilweise allein, theilweise mit Lymphocyten gemischt, wohlerhaltene Plasmazellen in nicht geringerer Zahl zu finden sind, als bei den beiden früheren Thieren. Auf diesen Umstand komme ich später noch zurück.

Beim letzten Thier, welches 33 Tage nach der Operation getödtet war, fand ich dagegen kaum noch hie und da eine „Plasmazelle"; auch die Zahl der veränderten „Plasmazellen" hat bedeutend abgenommen, ebenso die der Lymphocyten. Man findet überall um die Gefässe das junge fibrilläre Bindegewebe mit den zahlreichen jungen spindelförmigen Bindegewebszellen und nur ganz vereinzelt zwischen ihnen in den einzelnen Bündeln einzelne Exemplare jener veränderten „Plasmazellen" von ovaler länglicher, manchmal ganz schmaler Form, mit schwach, aber deutlich gefärbtem Protoplasma, welches meistens noch den charakteristischen hellen Hof zeigt, und mit dunkel gefärbten, ovalen Kernen.

Erwähnenswerth ist, dass bei den zur Controlle wiederholten Versuchen das Resultat stets dasselbe war, so weit es sich auf die Art der Zellumwandlung bezog. Dagegen schien uns die Menge der Leukocyten, die nach dem entzündungserregenden Eingriff die Blutbahn verlassen, bei den verschiedenen Thieren, die ganz dieselbe Zeit nach der Operation getödtet waren, eine nicht ganz gleiche zu sein. Während ich z. B. gleich im Anfange meiner Untersuchungen fand, dass die Leberpräparate (24 Stunden nach der Carbolätzung) so colossale Mengen ven eosinophilen Zellen aufwiesen, konnte ich bei 2 anderen Kaninchen, ebenfalls 24 St. nach der Aetzung, nur auffallend wenig eosinophile Zellen in der Leber auffinden, ebenso bei den Thieren, die 2—3 und 4 Tage nach der Aetzung getödtet waren. Das Gleiche gilt auch von den anderen Leukocyten, den poly- wie mononucleären, den Lymphocyten, den „Plasmazellen." Dieselbe entzündungserregende Einwirkung ruft also bei den verschiedenen Thieren nicht ganz denselben Grad der Reaction hervor. Leider habe ich die dem operativen Eingriff an sich gewissganz fernstehenden Ursachen für diese Differenzen: Alter, Gewicht, Ernährung etc. der Versuchsthiere nicht eruirt.

Die gesunde Leber enthielt nie „Plasmazellen".

Epikrise.

Wir sehen schon 24 Stunden nach der Einwirkung des entzündungserregenden Agens, direct im Aetzungsherde, hauptsächlich aber in der Peripherie desselben, und zwar insbesondere um die grösseren Gefässe — zahlreiche zellige Elemente auftreten, d. h. also zu einer Zeit, in der nach unseren heutigen Kenntnissen eine Proliferation der fixen Bindegewebszellen sich überhaupt nicht oder höchstens nur in so unbedeutendem Masse einstellen kann, dass durch dieselben das Auftauchen der massigen zelligen Elemente absolut nicht zu erklären wäre. Wir schliessen daraus, dass diese Elemente in ihrem allergrössten Theile, ja fast ausschliesslich nur aus der Blutbahn ausgetretene Leukocyten sein können. Das ist die aprioristische Folgerung, welche der objective Befund in vollstem Masse bestätigt.

Natürlich rede ich hier nicht von den polynucleären Leukocyten, über deren Rolle bei der Entzündung die Meinungen wohl aller Forscher zusammengehen. Auch meine Befunde bestätigen, dass die erste und unmittelbarste entzündliche Reaction in dem zahlreichen Austreten dieser Zellen aus der Blutbahn besteht, dass aber ihre Rolle nur eine provisorische ist, da sie bald zu Grunde gehen, wie man das an meinen Präparaten schon nach 24 Stunden sieht; jedenfalls aber vermindert sich ihre Zahl schon vom 2. Tage an ganz bedeutend, bis sie bald darauf ganz vom Schauplatze verschwinden.

Ich rede vielmehr von jenen einkernigen zelligen Elementen, die bereits 24 Stunden nach der entzündlichen Einwirkung besonders in der Umgebung der (in der Nähe des nekrotischen Herdes sich befindenden) Gefässe so zahlreich auftreten und ein dichtes zelliges Infiltrat um dieselben bilden: kleine runde Zellen, die nach meinen Untersuchungen nur mononucleäre Leukocyten, und zwar die sog. Lymphocyten sein können. Auch später bei der Bildung des Granulationsgewebes kommt diesen Zellen eine grosse Bedeutung zu; denn wiederum sind es die Lymphocyten, die fast ausschliesslich das Infiltrat um die Gefässe herum auch in den späteren Stadien bilden.

Diese Annahme ist schon a priori wahrscheinlich. Wir wissen nämlich nach den, allerdings nur für den Menschen geltenden, Untersuchungen von Ehrlich [37]) dass das Mengenverhältniss der einzelnen Leukocytenarten im normalen Blute folgendes ist:

Polynucleäre neutrophile Zellen	ca.	70%
Lymphocyten	„	20%
Grosse mononucleäre Zellen und deren Uebergangsformen	„	6—8%
und eosinophile Zellen	„	2—4%

Also schon der Umstand, dass die Lymphocyten die anderen mononucleären Leukocyten an Zahl circa um's Dreifache übertreffen, deutet darauf hin, dass diesen Zellen eine wichtige Rolle im Haushalt des Organismus zukommt. Ob diese beiden Arten der mononucleären Leukocyten, die Lymphocyten und die grossen mononucleären Leukocyten und deren Uebergangsformen, total verschiedenen Ursprungs sind oder, wie Metschnikoff will, die Lymphocyten nur die jüngsten Elemente unter den Leukocyten, nur die Vorstadien der anderen darstellen, aus denen sich die grossen mononucleären Zellen, ja sogar im Blute selbst die polynucleären Zellen entwickeln, [38]) will ich hier dahingestellt sein lassen. Diese Frage ist heute noch gewiss eine offene; ich meinestheils muss nur betonen, dass die Lymphocyten von den grossen mononucleären Zellen sich morphologisch und tinctoriell ganz scharf unterscheiden. Jedenfalls erscheint es in Folge der überwiegenden Mehrzahl der Lymphocyten überhaupt plausibel, dass unter denjenigen ausgewanderten Leukocyten, die bei der Entzündung eine wichtigere und bleibendere Rolle spielen (also unter den mononucleären Leukocyten) die Lymphocyten am zahlreichsten vertreten sind. Der objective Befund bestätigt wiederum diese Annahme. Ganz abgesehen davon, dass man besonders in der ersten Zeit nach der entzündungserregenden Einwirkung diese Zellen in grosser Anzahl in den prall gefüllten Gefässen, sehr oft randständig gelagert, ja sogar die Gefässwände

mit denselben durchsetzt sehen, also ihre Auswanderung direct verfolgen kann, steht fest, dass der innere den Gefässwänden anliegende Saum der Infiltration fast ausschliesslich aus diesen Zellen besteht, und wohlgemerkt, das alles schon bei den Präparaten von 24 Stunden, bei denen also die ganze Bindegewebswucherung — in Anbetracht der ganz vereinzelt liegenden Mitosen — keinesfalls grosse Dimensionen angenommen haben kann. Diese Zellen haben so charakteristische morphologische und tinctorielle Eigenschaften, dass man sie immer leicht erkennen kann. Wenn man nun später, mehrere Tage, sogar Wochen nachher, wenn also bereits eine starke Bindegewebsproliferation sich eingestellt hat, diese Zellen mit ganz derselben Gestalt und Färbung und an derselben Stelle wiederfindet, an der sie am ersten Tage waren, nur dass ihre Zahl mit der zunehmenden Bindegewebsneubildung wenigstens in den späteren Zeiten entschieden abnimmt, soll man da annehmen, dass es plötzlich andere Elemente, von anderer Herkunft seien, als die mit ihnen in jedem Punkt übereinstimmenden Zellen vom ersten Tag?

Ich muss also daran festhalten, dass diese kleinen runden Zellen, die den wesentlichsten Antheil des entzündlichen Infiltrates um die Gefässe herum ausmachen, aus den Gefässen ausgewanderte kleine mononucleäre Leukocyten, sog. Lymphocyten sind.

Und fragen wir nun: *was sind denn die sog. Plasmazellen, unsere „Krümelzellen"? Auch sie treten schon nach 24 Stunden in solcher Menge zwischen den Lymphocyten auf, dass ihre Entstehung aus den fixen Bindegewebszellen, wenigstens auf mitotischem Wege, schon aus diesem Grunde absolut ausgeschlossen erscheint.* Die Entstehung durch amitotische Theilung, wie *Unna* will, oder die directe Umwandlung der Bindegewebszellen zu „Plasmazellen" kann ich schon hier — ganz abgesehen von meinen später anzuführenden Befunden — für ausgeschlossen erklären. Erstens sieht man überhaupt keinen Uebergang *von* den Bindegewebs- zu den „Plasmazellen" bei den Präparaten nach 24 Stunden, *dagegen sieht man aufs Deutlichste die Umwandlung*

der Lymphocyten in Plasmazellen. Die Plasmazellen liegen stets an solchen Stellen, wo grosse Haufen von Lymphocyten sind, und bilden mehr den peripheren Theil des perivasculären Infiltrates; man sieht mit scharfer Einstellung ganz genau, dass sie denselben runden charakteristischen Kern haben, wie die um sie herum liegenden Lymphocyten, und sich von ihnen nur durch ihren grösseren oder kleineren, deutlich und dunkel gefärbten Zelleib unterscheiden; man findet zwischen den Lymphocyten und den wohl entwickelten sog. Plasmazellen alle möglichen Uebergänge, also Zellen, die auch den charakteristischen Kern und einen schmalen, denselben excentrisch umgebenden deutlich gefärbten Protoplasmasaum besitzen; dann schon etwas grössere Zellen, die aber doch weniger Protoplasma besitzen, als die ganz wohl entwickelten sog. Plasmazellen. Es erscheint mir keinen Augenblick zweifelhaft, dass diese Uebergänge von den Lymphocyten zu den „Plasmazellen" diejenigen Bilder sind, die Unna als „Tochterplasmazellen" beschreibt, wobei natürlich der ganze Vorgang in umgekehrtem Sinne zu nehmen ist. Auch die Biondi'sche Färbung spricht für die Leukocytennatur der „Plasmazellen".

Ich halte es also durch diese Befunde für erwiesen, dass die Plasmazellen Leukocyten sind und höchstwahrscheinlich durch eine Umwandlung der Lymphocyten entstehen.

Der weitere Verlauf des durch die Leberätzung hervorgerufenen Processes besteht nun darin, dass sich vom zweiten Tage an der Auswanderung der Leukocyten eine Bindegewebsproliferation zugesellt, und zwar sowohl unmittelbar um den nekrotischen Herd herum von den Endothelien der zwischen den Leberzellen liegenden Capillaren ausgehend, als auch durch Betheiligung der Leberkapsel, die von der Peripherie gegen das Centrum fortschreitend, unter Bildung zahlreicher Riesenzellen zur Abkapselung des ganzen nekrotischen Gebietes führt, wie schliesslich — was uns viel mehr interessirt — von dem perivasculären Bindegewebe der grösseren Gefässe ausgehend. Die Masse der polynucleären Leukocyten nimmt schon am zweiten Tag bedeutend ab, um bald nachher fast ganz zu verschwinden; die Menge der grösseren mononucleären Leuko-

cyten [1]), hauptsächlich aber der Lymphocyten und der Plasmazellen nimmt zu; und schon am vierten Tage nach der Aetzung besteht das entzündliche Infiltrat um die Gefässe herum hauptsächlich aus den „Krümel-“ oder „Plasmazellen“. In den weiteren Stadien nimmt dann das entzündliche Infiltrat immer mehr ab, die Plasmazellen werden spärlicher und zeigen theilweise vom 7ten Tag ab eine Veränderung, eine veränderte Form und Tinction, während das junge fibrilläre Bindegewebe um die Gefässe herum mit zahlreichen jungen Spindelzellen an Ausdehnung zunimmt.

Ob die erwähnte tinctoriell sich documentirende Veränderung der „Plasmazellen“ ein Degenerationsprocess ist, und ob sie nur durch den Druck der fortschreitenden Bindegewebsneubildung jene Uebergangsformen zu Spindelzellen annehmen, oder ob sie sich wirklich direct in Bindegewebszellen umwandeln, darüber geben meine Präparate keinen directen Aufschluss. Ich kann also keinen definitiven Beweis beibringen dafür, dass es sich wirklich um eine allmälige Umwandlung dieser Krümelzellen in Bindegewebszellen handelt, aber höchst affallend sind die sich präsentirenden Bilder, umsomehr, da die Anzahl der aufzufindenden Mitosen in gar keinem Verhältnisse zu der Massenhaftigkeit der neu auftretenden jungen Bindegewebszellen steht. Auch der schon früher erwähnte Umstand, dass dort, wo Plasmazellen in grossen Haufen liegen, einige 2, sogar auch 3 Kerne enthalten, deutet mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit darauf hin, dass diese Zellelemente sich vermehren, und ihnen Lebensfunctionen auch in progressivem Sinne zukommen. — Schliesslich erinnere ich an die bereits erwähnten neueren Arbeiten über die Weiterentwicklung der Leukocyten.

Versuche an Hunden.

Dieselben wurden so angestellt, dass unter sorgfältigen antiseptischen Cautelen kleine Stückchen von einem, durch Aus-

[1]) Ueber die Rolle und das weitere Los der grossen mononucleären Leukocyten geben meine Präparate keinen sicheren Aufschluss; mit den Plasmazellen und Lymphocyten scheinen sie in keinem Zusammenhange zu stehen.

kochen in 2% Carbolwasser sterilisirten und dann mit sterilem Wasser abgespülten Drainrohr in verschiedene Stellen des Unterhautzellgewebes eingeführt wurden. Die Haut wurde erst sorgfältig abrasirt und nach Durchschneiden derselben eine kleine Tasche im Unterhautzellgewebe gebildet; nach Einlegen des Drainrohres wurden die Schnittränder durch die Naht vereinigt und mit Jodoform-Collodium verbunden. Nach Ablauf einer gewissen Zeit wurden die Wunden wieder geöffnet, das Drainrohr sammt den umgebenden Granulationen ausgeschnitten und in Alkohol resp. in Sublimat fixirt.

Die Röhrchen wurden nach 24 Stunden, 2, 3, 4, 5, 8, 16 und 21 Tagen herausgenommen. Es wurden zu diesen Versuchen zwei Thiere benützt.

Ich will gleich hier bemerken, dass es bei einem Thier (einem 8030 Gr. schweren zottigen Hunde), von welchem die 24 Stunden, 2, 3 und 4 Tage nach der Operation entnommenen Objecte stammen, nicht gelang, eine glatte aseptische Einheilung zu erzielen. Alle Operationsstellen waren ödematös angeschwollen und beim Einschneiden quoll Eiter heraus. Da ich keine eitrige Entzündung hervorrufen wollte, so dachte ich im Anfang, diese Objecte wären für meine Zwecke unbrauchbar; die mikroskopische Untersuchung ergab aber sehr interessante Befunde.

Mikroskopischer Befund.

Sämmtliche Präparate, die von dem erwähnten Thiere stammen, zeigen das Bild einer acuten, blutigeitrigen Entzündung: kolossal erweiterte bis zum Strotzen gefüllte Blutgefässe, überaus reichliche Emigration von Leukocyten und auch rothen Blutkörperchen in das umliegende Gewebe, wodurch die Maschen des Unterhautzellgewebes dicht mit diesen gefüllt und die einzelnen Bindegewebsbündel von einander getrennt erscheinen Bei stärkerer Vergrösserung sieht man, dass der weitaus grösste Theil der Leucocyten aus theilweise noch wohlerhaltenen, theilweise schon zerfallenen polynucleären Zellen besteht. Man findet aber auch grosse mononucleäre und ziemlich viel kleine einkernige Leukocyten, entweder noch in den Gefässen, hauptsächlich aber um die Gefässe in kleinerer Anzahl auch im ganzen Infiltrationsgebiet zerstreut. Diese Zellen unterscheiden sich sowohl durch ihre Grösse, wie auch durch ihre Kerne und ihre Färbung ganz deutlich von den grösseren mononucleären Leukocyten. Ich habe diesen Unterschied früher bei den Leberversuchen ganz aus-

führlich betont und beschrieben und erwähne hier nur, dass diese Zellen nichts Anderes sein können als Lymphocyten.

Wenn man die Präparate, die von den ersten 24 Stunden stammen, mit Oelimmersion genauer betrachtet, so fällt es auf, dass man unter diesen zahlreichen kleinen mononucleären Leukocyten (Lymphocyten) einzelne findet, die sich durch die stärkere lebhafte Färbung ihrer Kerne auszeichnen. Diese Kerne unterscheiden sich in ihrer Form von den anderen Lymphocytenkernen gar nicht; sie sind ganz rund, hier und da ein wenig oval und zeigen bei genauer Betrachtung meistens ein deutliches Kerngerüst. Während aber das Protoplasma der anderen Lymphocyten bei unserer Methylenblaufärbung sehr schwach gefärbt, und (wie ich bereits oben bei den Leberversuchen erwähnte) oft nur bei ganz scharfer Einstellung mit enger Blende gerade als feinster Protoplasmasaum zu erkennen ist, sieht man bei diesen Zellen den Protoplasmasaum ganz deutlich. Auch stellt man an diesen Zellen viel sicherer, als bei den anderen Lymphocyten fest, dass dieser Protoplasmasaum den Kern nicht ringförmig und gleichmässig, sondern nur von der einen Seite her umgibt, so dass der Kern excentrisch liegt. Das Bemerkenswertheste aber ist die Vertheilung des färbbaren Protoplasmas, welches ganz deutlich den Zellleibe nicht gleichmässig erfüllt, sondern gegen den Rand gezogen ist, wodurch im Inneren der Zelle ein heller Hof entsteht, ganz demjenigen gleich, den ich oben bei den Plasmazellen näher beschrieben habe.

Diese Zellen sind im Ganzen kleiner als die entwickelten „Plasmazellen", auch ist ihr Protoplasma nicht so stark gefärbt. Man findet aber in diesen Präparaten auch bereits solche, die grösser sind, und deren Protoplasma stärker gefärbt ist, und endlich einzelne ganz typische „Plasmazellen".

Mitosen fand ich in diesen Präparaten trotz sorgfältigen und vielfachen Suchens nicht ein einziges Mal.

Bei den Granulationen nach 48 Stunden findet man die oben beschriebenen Zellen in grösserer Anzahl, doch besteht sonst kein wesentlicher Unterschied gegenüber den früheren Präparaten. Wichtig ist vielleicht, dass sich trotz des spärlichen Plasmazellenbefundes eine ziemlich lebhafte Bindegewebswucherung eingestellt hat; die Bindegewebszellen sind von spindliger Form und durchschnittlich stärker gefärbt; doch sticht diese Farbe eigenthümlich von der lebhaften Nüance der oben beschriebenen Zellen ab; ihr Kern ist heller gefärbt als das Protoplasma.

Auch findet man dementsprechend mehrere Zellen in Mitosen begriffen.

In den Präparaten vom 3. Tage sind ausser den beschriebenen Uebergangsformen, die an Zahl sehr stark zugenommen haben, bereits ziemlich viel ganz ausgebildete „Plasmazellen" vorhanden. In meinen Präparaten findet man sehr oft, dass diese Plasmazellen, ganz separirt von allen anderen, nur von Leucocyten und rothen Blutkörperchen umgeben liegen. Zahl der Mitosen vermehrt.

An den Präparaten vom 4. Tage findet man sowohl die Zahl ersterer Zellen, als auch ausgebildete sog. Plasmazellen in noch grösserer Anzahl.

Von diesen Befunden weichen die, welche die Präparate der aseptisch eingeheilten Stücke ergeben, sehr erheblich ab.

Sämmtliche Präparate — von den nach 5 Tagen ebenso wie von den nach 21 Tagen ausgeschnittenen Objecten — zeigen das Bild einer sehr lebhaften Bindegewebswucherung, Leukocyten sind fast gar nicht vorhanden und auch „Plasmazellen“ fehlen vollkommen. Mir ist es trotz emsigen Suchens nicht gelungen, in irgend einem dieser Präparate auch nur eine einzige charakteristische sog. Plasmazelle zu finden. Das ganze Präparat besteht hauptsächlich aus Bindegewebsbündeln und jungen, in allen Entwicklungsstadien sich befindenden Bindegewebszellen, die meistens eine spindelförmige Gestalt haben, in der Regel dunkler gefärbtes Protoplasma und einen grossen runden oder ovalen, in der Mitte gelegenen Kern besitzen, der meistens heller gefärbt ist und ein oder zwei deutliche Kernkörperchen enthält. Nur in den Präparaten vom 5. Tage findet man noch in kleiner Anzahl Leukocyten, die meistentheils polynucleär sind. Mitosen sieht man in diesen beiden Präparaten in sehr grosser Zahl; in den späteren Präparaten werden sie seltener, sonst zeigen aber dieselben ungefähr dasselbe Bild.

Zur Controlle habe ich normales Unterhautzellgewebe vom Hund untersucht, doch natürlich nirgends sog. Plasmazellen gefunden.

Epikrise.

Wir sehen also, dass bei den Präparaten mit eitriger Entzündung die ausgewanderten Leukocyten auch in den späteren Tagen hauptsächlich polynucleäre Zellen sind; aber es wandern bereits in den ersten 24 Stunden spärliche, grosse mononucleäre Leukocyten und zahlreiche Lymphocyten aus, von denen einzelne schon um diese Zeit durch lebhaftere Färbung der Kerne wie des Protoplasmas ausgezeichnet sind. Auch um diese Zeit findet man schon alle — oben ausführlich geschilderten — Uebergänge dieser Lymphocyten zu typischen Krümelzellen und diese selbst in vollkommener Ausbildung.

Die Zahl der letzteren nimmt am zweiten Tage zu — steht aber keinesfalls in Proportion mit der um diese Zeit schon ziemlich lebhaft anfangenden Proliferation der fixen Zellen — ebenso am dritten Tage; am vierten Tage endlich sind ganz charakteristische Plasmazellen gar nicht selten.

Das Schlussresultat ist also dasselbe, wie bei den entsprechenden Carbolleber-Versuchen, nur dass es hier entsprechend

der diffusen Eiterung und der viel geringeren Anzahl der extravasirten Lymphocyten — besonders in den ersten 24 Stunden — viel weniger zur Bildung von Plasmazellen kommt.

Diese Befunde beweisen aber auch, dass sich die Plasmazellen auch bei ganz acuten eitrigen Entzündungen vorfinden.

Wo hingegen der Fremdkörper ganz aseptisch eingeheilt ist, war es nur zu einer ganz minimalen Extravasation und daher zu gar keiner Plasmazellenbildung, hingegen zu einer sehr lebhaften Bindegewebsproliferation gekommen. Die Versuchsreihe ist zwar keine vollständige, da ich von diesem Thiere keine Präparate von den ersten vier Tagen besitze; man kann aber absolut nicht annehmen, dass etwa die Plasmazellen, welche zu derselben Zeit bei den Carbolätzungsversuchen gerade am zahlreichsten vorhanden sind und auch beim Hunde ziemlich zahlreich sind, hier ganz plötzlich verschwunden sein sollten.

Weitere Thierversuche habe ich leider nicht anstellen können, so sehr ich mir auch bewusst war und bin, dass durch Variirung des Entzündungsreizes, durch Benutzung anderer Thiere und Organe zu den Versuchen noch mancherlei hätte eruirt werden können. Vielleicht werden bald weitere Arbeiten aus Prof. Neisser's Laboratorium diese Lücken ausfüllen.

Dagegen bin ich in der Lage, über eine andere Untersuchungsserie berichten zu können, deren Resultate mir für die vorliegende „Krümelzellen"-Frage nicht belanglos zu sein scheinen, nämlich:

Untersuchung normaler Organe.

(Schluss folgt.)

Ein Fall von Impetigo herpetiformis.

Von

Dr. **Bernhard Schulze,**
Arzt für Hautkrankheiten in Kiel.

Im dritten Hefte des ersten Bandes der „Dermatologischen Zeitschrift" veröffentlicht Dr. J. Breier aus der geburtshilflichen Klinik des Herrn Geheimrath Gusserow einen neuen Fall jener seltenen, von Hebra sen.[1]) mit dem Namen Impetigo herpetiformis belegten Krankheit und gibt zugleich an der Hand jenes Falles einen kurzen Ueberblick über die bisher erschienene Literatur jenes seltenen Hautleidens.

Gleichzeitig mit dem Erscheinen jener Arbeit befand sich in meiner Behandlung ein ähnlicher Fall von Impetigo herpetiformis, welcher mir durch die Güte des Herrn Privatdocenten Dr. Glaevecke hierselbst überlassen wurde, und welcher deshalb interessant ist, weil er den seltenen Ausgang der Heilung fand.

Es würde nur eine Wiederholung der Breier'schen Arbeit sein, wollte ich auf die Besprechung der bisher erschienenen Veröffentlichungen über benannte Krankheit zurückkommen, und beschränke ich mich daher darauf, kurz den von mir beobachteten Fall zu beschreiben und die eventuellen Abweichungen dieses Falles besonders hervorzuheben, da es mir von Interesse zu sein scheint, jeden Fall dieser so überaus seltenen und dunklen Hauterkrankung als casuistisches Material zu verwerthen.

Krankengeschichte.

Am 25. November 1893 stellte sich in meiner Sprechstunde die 38jährige Wirthsfrau B. vor, welche über einen über den grössten Theil des Körpers verbreiteten, heftig juckenden „Hautausschlag" klagte. Ausser

---

[1]) Wiener medicinische Wochenschrift. 1872. Nr. 48.

den gewöhnlichen Kinderkrankheiten will Patientin, abgesehen von dem gleich zu schildernden ersten Auftreten des jetzt bestehenden Leidens, nie krank gewesen sein. Die ziemlich starken Menses traten mit 14 Jahren auf und dauerten regelmässig vier bis 5 Tage. Frau B. ist zum neunten Male gravid. Bei der sechsten Gravidität vor 7 Jahren hatte sie ebenfalls einen Anfall der jetzigen Krankheit, welcher im sechsten Monat begann. Im siebenten Monat der damaligen Schwangerschaft kam, angeblich durch einen Fall, eine Blutung zu Stande, in Folge deren die Frühgeburt eintrat, welche durch Extraction des Kindes (Beckenendlage) beendet wurde. Das Kind starb sofort, ohne die geringsten Erscheinungen einer Hauterkrankung zu zeigen. Damals sollen bei der Patientin Rumpf und Extremitäten bis zum Ellenbogen und zur Kniebeuge ergriffen gewesen sein, jedoch nicht in so hochgradiger Weise wie jetzt.

Nach der Geburt trat zunächst eine Verschlimmerung des ganzen Zustandes ein, besonders nahmen die Hautaffectionen zu. Erst nachdem Patientin nach weiteren elf Monaten wiederum — also zum siebenten Male — gravid wurde, trat eine allmälige Besserung ein, bis erst ein viertel Jahr nach der siebenten Entbindung, welche spontan und rechtzeitig erfolgte, die Krankheit gänzlich ohne jegliche Spur von Narben verschwand. Die Affection bestand also damals im Ganzen zwei Jahre, ohne wesentlich fortzuschreiten, auch Fieber und schlechtes Allgemeinbefinden sowie Husten und Heiserkeit zeigten sich von Zeit zu Zeit, wenn neue Efflorescenzen in grösserer Anzahl auf der Haut erschienen. Manchmal stellten sich leichte Delirien besonders im Halbschlaf und Athemnoth ein.

Die achte Gravidität und Geburt verlief vor drei Jahren gänzlich normal, ohne dass sich eine Spur der Krankheit zeigte!

Jetzt befindet sich die mittelgrosse, kräftige Patientin, welche sieben gesunde Kinder hat, im Beginn des achten Monats der neunten Schwangerschaft. Die ersten leisen Anfänge der jetzigen Erkrankung zeigten sich um die Mitte des fünften Monats und wurden im sechsten stärker. Eine heftige Zunahme der Beschwerden folgte erst in den letzten zwei Wochen, während das Allgemeinbefinden bis vor sechs Tagen, abgesehen von einer seit 3—4 Tagen bestehenden Schlaflosigkeit und Aufgeregtheit gegen Abend, bisher relativ gut war. Die Hautaffection begann unter Fieber und Schüttelfrost mit lebhaftem Jucken und Brennen am unteren Theil des Abdomen und breitete sich von hier aus ziemlich rasch nach allen Seiten hin aus. Dann erst, nachdem das Abdomen fast ganz befallen war, gingen die Erscheinungen auf die Schenkel und gleichzeitig auf die Arme über. Seit 14 Tagen stellte sich auch wieder Husten ein, welcher in den letzten Tagen erheblich zugenommen hat, ebenso zeigte sich auch eine starke Heiserkeit.

Augenblicklich ist der linke Unterarm am stärksten ergriffen und schmerzt sehr bei Berührung, dann der rechte Unterarm, hieran schliessen sich die Streckseiten der beiden Oberschenkel. Auf der Brust und am

Rücken sind nur einzelne frische Eruptionen zu bemerken, während der Process an der unteren Hälfte des Abdomen entschieden im Rückgang begriffen ist. Der Verlauf der Hautaffection geht also vom Abdomen zu den Extremitäten, wobei bemerkt werden muss, dass an den unteren Extremitäten zuerst die Oberschenkel und zwar vorwiegend die Streckseiten befallen wurden, während an den oberen Extremitäten zuerst die Unterarme und zwar Beuge- und Streckseiten in gleicher Weise betroffen sind. Die Axillardrüsen sind stark geschwollen, die anderen Drüsen, besonders auch die Inguinaldrüsen sind nicht vergrössert. Das Gesicht sowie der behaarte Kopf sind frei von Krankheitssymptomen, Oedem ist nirgends vorhanden, auch die Schleimhäute der Vagina und des Mundes, sowie die Zunge sind völlig intact. Auffallend ist auch, dass die sonst mit Vorliebe befallenen Inguinalfalten beiderseits gänzlich verschont sind und gleichsam zwei 10 Cm. breite Bänder zwischen der ganzen befallenen Gegend bilden.

Die Herzdämpfung ist normal, beide Herztöne sind rein. Puls kräftig und voll, 80 Schläge in der Minute.

Ueber beiden Lungen, die beiderseits eine geringe Dämpfung zeigen, hört man kleinblasige Rasselgeräusche.

Urin eiweis- und zuckerfrei wird willkührlich ohne Schmerzen entleert, ist wenig getrübt, schwach sauer reagirend, von normalem specifischen Gewicht, nicht vermehrt. Im spärlichen Sediment sind wenige weisse Blutkörperchen und Epithelien vorhanden.

Ich wende mich nun zu der näheren Beschreibung der speciellen Erscheinungen von Seiten der Haut:

Ueberall sieht man dichtgedrängte, in kreisrunden und ovalen Haufen angeordnete Pustelefflorescenzen von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse auf entzündlich geschwellter, rother Basis, deren Inhalt stets sofort trübe erscheint und sich als ein dicker, grünlich-gelber Eiter entleeren lässt. An vielen Stellen haben sich Krusten gebildet, und zeigen sich zahlreiche schmutzig-braune Borken, welche centrifugal durch stets neue rings um die erste Borke aufschiessende und allmälig vertrocknende Pustelkreise an Grösse zunehmen. Die ersten und grössten derartigen, von einem Pustelkranze umgebenen Borken, welche durch Confluenz verschiedener Erkrankungsherde theilweise unregelmässige Figuren bilden, fanden sich, wie gesagt, am unteren Theil des Abdomen um den Nabel herum, später folgten die Schenkel und Arme. An den Stellen, wo die Krusten sich abgelöst haben, wie in der Mitte des Abdomen, ist bereits Ueberhäutung eingetreten, hier erscheint die Haut glatt, rothglänzend und verdickt, an einzelnen Stellen noch nässend. Auf der neuen Haut sind die mit dünner Epidermis überzogenen Papillen deutlich sichtbar, nirgends sind Granulationen oder Narben zu bemerken. Jeder neue Nachschub tritt mit Fiebererscheinungen und allgemeinem Unwohlsein auf.

Was die nähere Localisation betrifft, so ist die höchste befallene Stelle des Rumpfes um beide Brustwarzen herum. Auf der Brust von der rechten Mamilla bis über das Sternum hinaus ist ein Herd von

Handflächengrösse, während an der linken Seite der Brust und am Hals nur einzelne kleine Herde von höchstens Zehnpfennigstückgrösse und auf der rechten Gesichtshälfte nur zwei stecknadelkopfgrosse Pustelchen bemerkbar sind. Das Abdomen ist gänzlich befallen und zeigt alle Stadien des Processes mit Abheilung in der Mitte, welche das Bild einer grossen, glatten, rothglänzenden Fläche bildet, auf welcher nur noch einzelne pustulöse Stellen den abgelaufenen Process zeigen, und pustulösem geröthetem erhabenen Aussenrande. Gänzlich frei sind, wie schon erwähnt, die Inguinalfalten. Der Rücken erscheint in schwächerem Masse befallen und zeigt ein weniger charakteristisches Bild, hier sind auch einzelne abgeheilte Flächen, aber die Pustelkränze sind weniger zahlreich, es fehlt der rothe mit Efflorescenzen besetzte Rand an der Grenze der Affection, und die ganze Haut ist weniger infiltrirt und empfindlich. An beiden Oberschenkeln geht hingegen die Erkrankung continuirlich an den Streckseiten fort bis etwa handbreit oberhalb des Knies, von da bis zum Knie sind beiderseits noch einzelne runde Plaques, während die Unterschenkel gänzlich frei sind. An den Unterarmen ist das Bild am deutlichsten; hier sind viele nässende Stellen, und der mit Pusteln dicht besetzte rothe Rand ist stark erhaben und sehr schmerzhaft. Auch an den Oberarmen ist die Affection ringsum deutlich, wenn auch nicht so stark wie an den Unterarmen erkennbar. Die Mitte der Arme um das Ellbogengelenk ist beiderseits total intact in einer Ausdehnung von 12 Cm.

An allen befallenen Stellen sieht man also mehr oder weniger deutlich die zur Charakteristik der Impetigo herpetiformis geforderte typische, kreisförmige Anordnung der Pusteln mit Abheilung in der Mitte und centrifugal fortschreitendem, mit Pusteln versehenem, derben, rothem Rande.

Am 30. November besuchte ich die Patientin, welche im Bette lag und heftig klagte. Unter Schüttelfrost und Fieber (Temp. 38·8) waren neue Nachschübe an verschiedenen Stellen aufgetreten, besonders an den Schenkeln ist der Process weiter geschritten. Juckreiz sehr stark, wird durch protrahirte Bäder und nachfolgende Einpuderung nur zeitweilig gehoben. Husten stärker. Urin zeigt Spuren von Eiweis. Appetit und Schlaf fehlen gänzlich.

4./XII. Durch Chloral wurde Schlaf erzielt, auch der Husten ist unter Apomorphin viel geringer geworden. Neue Nachschübe haben sich seit 30./XI. nur wenig gezeigt. Temperatur 37·2, Urin normal. Patientin fühlt sich relativ wohl und bekämpft durch lange währende lauwarme Bäder und Puder den Juckreiz mit Erfolg.

Am 6./XII. trafen Herr Dr. Glaevecke und ich die Patientin in einem bedauernswerthen Zustande. Unter starkem Fieber und Schüttelfrost waren neue Nachschübe entstanden, die Arme schmerzten lebhaft, die Unterarme zeigten eine schmierige, eitrige, übelriechende Masse, der Pustelrand war auf die Dorsalfläche beider Hände übergegangen, auch an den Schenkeln waren zahlreiche neue Pusteln aufgetreten, sowie am ganzen

Rumpf; im Gesicht und an den Ohren zeigten sich vereinzelte, heftig juckende Efflorescenzen; nur die Schleimhäute, die Unterschenkel, Finger sowie die erwähnten Streifen am Ellbogen und Inguinalfalten waren nach wie vor völlig heil. Der Husten war wieder vermehrt; Patientin ist abwechselnd sehr aufgeregt und ruhig. Abends stellen sich leichte Delirien ein. Therapie: Chloral. Apomorphin. Bäder.

7./XII. Befinden sehr gut, Temperatur 36·6, Husten geringer. Keine neue Nachschübe. Urin normal. Die Kranke hat gut geschlafen und fühlt sich sehr wohl, ass auch mit Appetit und bezeichnet ihren Zustand als „ganz erträglich".

9./XII. Patientin hat gut geschlafen und befindet sich gut. Fieber nicht vorhanden. Husten fast ganz weg. Nachschübe zeigen sich nur gering am linken Oberarm, während an vielen anderen Stellen eine entschiedene Rückbildung eingetreten ist. Besonders am Abdomen schreitet die Abheilung stetig fort, auch an den Schenkeln sind mehr abgeheilte, überhäutete Stellen bemerkbar, Schwellung und Röthung sind zurückgegangen, ebenso sind das Jucken und der Schmerz erträglicher geworden. Der Stuhlgang muss stets per Klysma geregelt worden, erfolgt dann indessen ohne Schwierigkeit reichlich. Urin eiweisfrei, klar, schwach sauer reagirend von normalem specif. Gewicht.

12./XII. Der Zustand der Patientin ist dauernd gut, sie hat die letzten Nächte ohne Chloral geschlafen; Heiserkeit und Husten fast geschwunden, Fieber nicht vorhanden. Urin normal. Juckreiz und Schmerzen sehr unbedeutend. Der rothe Rand der Begrenzungszone an der linken Hand ist verschwunden, die Nachschübe an Armen und Beinen sind sehr gering. Am Abdomen ist keine einzige neue Pustel aufgetreten. In der Mitte der Streckseiten der Oberschenkel, am ganzen Abdomen sowie auf der Brust und am Rücken schreitet die Abheilung ohne Narbenbildung rasch weiter mit Hinterlassung von mässigem Pigment. Am Hals und im Gesicht zeigen sich hingegen einige infiltrirte rothe Stellen, den Papillen entsprechend, ohne jedoch bis jetzt pustulös zu erscheinen. Die Axillardrüsen haben sich bedeutend zurückgebildet.

15./XII. Zustand andauernd gut. Befund über den Lungen normal. Appetit gut. Am ganzen Körper keine neue Pustel, sondern nur noch einzelne zerkratzte Efflorescenzen vorhanden, wo der Papillarkörper frei daliegt. Abdomen grösstentheils abgeheilt, auch an den Armen ist die Heilung unter Zinkpaste sehr fortgeschritten, hier sieht man viele abgeheilte glatte glänzende, etwas stärker pigmentirte Flächen, der rothe Aussenrand ist geschwunden, so dass die Farbennuancen der befallenen Theile sich nur noch undeutlich gegen die gesunde Umgebung abheben. Auch an den unteren Extremitäten ist die Rückbildung fortgeschritten, jedoch ist das Krankheitsbild hier noch am deutlichsten. Die infiltrirten Stellen im Gesicht und am Hals sind gänzlich geschwunden, an der Brust sind nur noch vereinzelte kleine stecknadelkopfgrosse Pustelchen. Juckreiz sehr gering.

18./XII. Allgemeinbefinden sehr gut. Patientin hat das Bett verlassen und ist nicht sehr entkräftet. Am linken Oberschenkel an der Beugeseite sind einige wenige im Kreise angeordnete stecknadelkopfgrosse Pusteln, deren Inhalt hauptsächlich aus Eiterzellen besteht und zahlreiche Diplococcen enthält. Sonst am ganzen Körper keine neuen Efflorescenzen. Abheilung geht weiter, Gesicht intact, nur am rechten Ohr drei kleine Pusteln.

21./XII. Fortgesetzte Besserung, nirgends neue Eruptionen.

27./XII. An der linken Hand, in der Mitte des Dorsum ein neuer erhabener Rand, indessen ohne Pusteln sichtbar. Appetit und Allgemeinbefinden gut.

2./I. 1894. Unter Fieber (38·2), Schüttelfrost und Erbrechen ist die Affection an den unteren Extremitäten bis zu den Knieen fortgeschritten, wo sie mit einem erhabenen, stark juckenden Pustelrande abschliesst. Ebenso ist an der linken Hand die äusserste Grenze der Erkrankung vorgerückt, während die Arme in toto ohne Narben abheilen. Die Bänder am Ellbogen und in den Inguinalfalten sind intact geblieben. Abends zeigt sich eine starke Erregung. Puls voll und kräftig. Urin zeigt kleine Mengen Eiweiss.

9./I. Befinden wieder gut. Kein Fieber. Urin eiweissfrei. Kleiner Nachschub an den Knien.

16./I. Befinden gut. Unter geringen Temperaturerhöhungen ist die Hautaffection über die Knie fortgeschritten, auch an der linken Hand ist sie bis zum Fingergrund weiter gerückt, ohne dass Patientin sich besonders schlecht befindet. An der rechten Hand zwei Pusteln sichtbar.

23./I. Unter Fieber und Abnahme der Kräfte neue Nachschübe besonders am linken Unterarm, die ganze Dorsalfläche der Hand dicht mit Pusteln besäet. Theilweise ist die Hand gänzlich von den oberflächlichsten Schichten der Epidermis entblösst, theilweise mit einer dicken, gräulichgrünen Borke bedeckt. Auch an der Brust und am Rücken zeigen sich zahlreiche neue, stark juckende, zum Theil bis linsengrosse eitrige Efflorescenzen. Hals und Kinn sind ebenfalls diffus befallen. Befinden schlecht.

31./I. Affection an der linken Hand bis auf die Finger gegangen. Befinden etwas besser. Patientin ist ziemlich erregt. Kräfte nehmen ab.

7./II. Die ganze Dorsalfläche der linken Hand mit dicken Pusteln und Krusten bedeckt, der convexe Aussenrand dicht mit Eiterpusteln besäet. Am Körper treten an verschiedenen Stellen neue Efflorescenzen auf. Am Hals ist die Affection abgeheilt und nicht aufs Gesicht gegangen. Am Abdomen ist ein Weiterschreiten nach oben bemerkbar. Beide Unterschenkel, die Volarflächen der Hand, das Gesicht, der behaarte Kopf und die beiden erwähnten Bänder sind frei, sonst ist der ganze Körper mehr oder weniger stark befallen. Patientin zeigt grosse Aufgeregtheit und kann nicht ohne Chloral schlafen. Der Appetit ist hingegen noch befriedigend, die Kräfte haben sich etwas gehoben. Fieber wechselt mit normaler Temperatur ab. Urin eiweisfrei.

16./II. An der linken Hand ist endlich ein Stillstand eingetreten, nur selten treten noch einzelne Pusteln auf. Am Abdomen, am Hals und an den Extremitäten alles in Heilung, so dass Patientin sich ausserhalb des Bettes ganz wohl fühlt, nur klagt sie über Schlaflosigkeit und zeitweilig starken Juckreiz.

18./II. Es wird ein 4 Kilo wiegendes Mädchen in Beckenendlage leicht geboren, welches keinerlei Erkrankung zeigt. Die Geburt wird von der Hebamme allein geleitet, ohne dass ein Arzt anwesend war.

26./II. Das Befinden der Patientin hat sich seit der Geburt des Kindes sofort wesentlich gebessert und ist recht gut, auch der Schlaf ist befriedigend, und die Kräfte haben nicht abgenommen. Abdomen zeigt völlige restitutio ad integrum und stellt eine glänzende nur noch etwas stärker pigmentirte Fläche dar. An den Beinen ebenfalls keine Recidive, während dagegen die linke Hand mit den Fingern ganz befallen ist und auch an der rechten Hand, sowie im untern Theil des Gesichts einzelne kreisförmig angeordnete Pustelchen aufgetreten sind. Juckreiz sehr gering. Patientin sehr ruhig und zufrieden. Appetit gut. Das Kind ist durchaus gesund.

5./III. Befinden anhaltend gut. Schenkel abgeheilt bieten denselben Anblick wie der Abdomen, nur ist die Pigmentirung hier stärker. Am Abdomen nimmt die Pigmentirung bereits bedeutend ab, so dass sich vielfach völlig normale Haut zeigt. Auch an der Brust und der linken Hand ist fast Alles heil, nur an der rechten Hand und am Hals sind noch wenige Pusteln bemerkbar. Die Patientin stillt das kräftige Kind selbst.

14./III. Ueberall Rückbildung. Befinden sehr gut. Axillardrüsen völlig zurückgegangen.

30./III. Kein einziger Nachschub mehr, überall Rückbildung, nirgends Narben. Bei Erregung und Aerger sollen noch bisweilen einzelne kleine Pusteln auftreten, die sich indessen schnell zurückbilden und wenig jucken. Der ganze Körper sowie die Extremitäten bieten eine mehr oder weniger stark pigmentirte, glatte Fläche dar. Befinden stets gut. Das von der Mutter fortgesetzt gestillte Kind gedeiht gut und zeigt keine Krankheitssymptome.

30./IV. Vollständige Heilung ohne Narben, nur stellenweise noch stärkere Pigmentablagerung, an den meisten Stellen ist die Haut wieder völlig normal. Kind gedeiht prächtig. Patientin wird aus der Behandlung entlassen.

Am 5. August stellte sich die Patientin mir in meiner Sprechstunde noch einmal vor. Man sieht nirgends eine Spur der zweimal überstandenen Krankheit. Die Haut ist völlig normal. Das Kind soll sehr kräftig entwickelt und stets gesund sein.

Es kann wohl kein Zweifel darüber herrschen, dass es sich im vorstehenden Falle um Impetigo herpetiformis handelt, und zwar wahrscheinlich um eine zweite Erkrankung derselben

Person, da in der Hauptsache das Krankheitsbild dem entspricht, was Ferdinand von Hebra in seiner ersten Abhandlung als besonders charakteristisch für die von ihm benannte Affection anführt. Auch Kaposi[1]) führt einen Fall von mehrmaliger Erkrankung derselben Patientin bei drei auf einander folgenden Schwangerschaften an, welcher bei der dritten Gravidität letal endete, und Du Mesnil und Marx[2]) berichten von mehreren Recidiven eines Falles, dessen erste Erkrankung sich in nicht schwangerem Zustande einstellte. In unserem Falle ist auffallend, dass die erste Erkrankung in den letzten Monaten der sechsten Schwangerschaft auftrat und bis über die siebente hinaus anhielt, und erst bei der jetzigen neunten Gravidität eine neue Erkrankung auftrat, während der Verlauf der dazwischen liegenden achten und die Geburt des achten Kindes keinerlei Beschwerden oder Krankheitssymptome hervorrief.

Uebereinstimmend mit Du Mesnil und Marx[2]) sowie mit Breier muss ich bemerken, dass auch im vorliegenden Falle die Pusteln theilweise Linsengrösse erreichten, während Kaposi[3]) die Grösse nur als stecknadelkopfgross angibt. Von Drüsen waren nur die Axillardrüsen geschwollen, ohne auf Druck besonders schmerzhaft zu sein, während sich sonst keine Vergrösserung irgend welcher Drüsen nachweisen liess.

Was die Localisation betrifft, so waren hier die Schleimhäute völlig intact wie auch beim Breier'schen Falle, und während sonst der ganze Körper nach und nach mehr oder weniger befallen wurde, blieben von Anfang bis zum Schluss die sonst mit Vorliebe befallenen Inguinalfalten sowie die Ellenbogen ringsum und die Füsse sowie der behaarte Kopf allein von der Affection verschont.

Die mikroskopische Untersuchung eines am 9. Dec. excidirten Hautstückes vom Rande der fortschreitenden Efflorescenz zeigte eine starke zellige Infiltration, besonders des Papillarkörpers und des oberen Theils des Corium, die Papillen selbst sind ziemlich stark verbreitert. Die Epithelzapfen zwischen

---

[1]) Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1887. XIX. p. 273 ff.

[2]) Arch. f. Derm. u. Syph. 1889. XXI. p. 673 ff. u. 1891. XXIII. p. 724 ff.

[3]) Kaposi. Patholog. u. Therap. der Hautkrankh. 4. Aufl. p. 552.

den Papillen sind stark entwickelt und wuchern in die Tiefe, die Gefässe sind überall dilatirt, während die Lymphgefässe nur in geringem Masse erweitert sind. An den Talgdrüsen ist keine Veränderung bemerkbar, ebenso zeigen die Schweissdrüsen nichts Abnormes. In dem Inhalt der Pusteln sind meist Eiterzellen sowie zahlreiche Epithelien sichtbar, besondere charakteristische Pilzelemente konnte ich ausser zahlreichen Coccen und Bakterien nicht finden.

Kurz anführen möchte ich noch, dass bei beiden Geburten, wo sich die Krankheit zeigte, das Kind in Beckenendlage geboren wurde, ohne dass ich diesem Umstande eine ernstere Bedeutung beilegen möchte, und dass im letzten Fall sofort nach der Geburt des Kindes ein wesentlicher Umschwung zur Besserung eintrat, während beim erstmaligen Auftreten der Krankheit bei unserer Patientin die Unterbrechung der Schwangerschaft ohne günstigen Einfluss war. Letzterer Umstand bestimmte uns auch anlässig unseres Besuches am 6. December, den ich gemeinsam mit Dr. Glaevecke machte, von einem grösseren Eingreifen abzusehen. Wir waren damals im Zweifel, ob es nicht angezeigt sei, eine künstliche Frühgeburt einzuleiten, um die Patientin eventuell von ihrem unerträglichen Zustande zu befreien. Indessen beschlossen wir, noch den nächsten Tag abzuwarten, da ja das Resultat der Operation sehr zweifelhaft erscheinen musste, weil beim erstmaligen Auftreten der Krankheit nach Geburt des Kindes vielmehr eine Verschlimmerung eingetreten war, und auch in den bisher beschriebenen Fällen keine günstigen Erfolge durch die Unterbrechung der Schwangerschaft erzielt worden sind. Da am nächsten Tage nun der Zustand sich bedeutend gebessert hatte, so sahen wir dann gänzlich von weiteren Eingriffen ab.

Das Kind war auch hier gänzlich gesund. Im Uebrigen stimmt dieser Fall mit den Beobachtungen der bis jetzt erschienenen Veröffentlichungen überein, und ist nur hauptsächlich dadurch interessant, dass die kräftige Patientin nach langer Krankheitsdauer und zahlreichen Anfällen, welche auch öfters durch Aerger und Erregung hervorgerufen wurden, was auf einen Zusammenhang mit dem Nervensystem schliessen lässt,

schliesslich den seltenen Ausgang in Heilung erlangte, und dass sich in diesem Falle nach Eintritt der Geburt ein deutlicher Umschwung zum Besseren bemerkbar machte. Es bleibt mithin die Frage zu erwägen, ob es nicht auf alle Fälle angezeigt ist, in Zukunft, wenn irgend möglich, die künstliche Frühgeburt einzuleiten.

Zum Schlusse spreche ich Herrn Privatdocenten Dr. Glaevecke an dieser Stelle für die freundliche Ueberlassung des Falles meinen besten Dank aus.

Aus der dermatologischen Abtheilung des Primärarzt Dr. Jadassohn im Allerheiligen-Hospital zu Breslau.

Beiträge zur Kenntniss des Eleidins in normaler und pathologisch veränderter Haut.[1]

Von

Dr. **Max Dreysel** und Dr. **Paul Oppler**.

(Hierzu Tafel II.)

Die nachfolgende Arbeit beschäftigt sich mit dem Eleidin, dessen Entdeckung wir Ranvier,[2] dessen genauere Kenntniss, histochemische, topographische und morphologische Abgrenzung dem Keratohyalin Waldeyers gegenüber wir aber Buzzi[3]) verdanken. Trotzdem dieser in seiner Arbeit eine Fülle von Beobachtungen mittheilte, die zu einer Nachuntersuchung aufforderten, trotzdem er die gewiss fruchtbare Anregung gab, die

[1]) Diese Arbeit war als Vortrag für den IV. Congress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft angemeldet worden. Unsere Präparate haben wir bei dieser Gelegenheit demonstrirt.

[2]) L. Ranvier. Sur une substance nouvelle de l'épiderme u. s. w. Compt. rend. Tome LXXXVIII. 1879 p. 1361 ff. — Traité technique d'histologie. 1875. p. 876 ff. — De l'éleidine et de la répartition de cette substance u. s. w. Archiv de Physiol. 1884. Tome III. p. 125 ff.

[3]) F. Buzzi. Keratohyalin und Eleidin. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. VII. p. 761—762. Bd. VIII. p. 149—163.

pathologischen Producte einer Prüfung auf Eleidin zu unterziehen, hat sich doch seit seiner Veröffentlichung fast Niemand mit der technischen Seite der Frage beschäftigt, und auch die Angaben, welche sich auf das Vorkommen des Eleidins beziehen, sind auffallend spärlich.

Theils aus diesem Grunde, theils aber deswegen, weil selbst bis in die neueste Zeit hinein in Veröffentlichungen und Lehrbüchern der Histologie und der Hautkrankheiten trotz der präcisen und klaren Definitionen Buzzi's das Eleidin mit dem Keratohyalin zusammengeworfen wird, haben wir uns, einer Anregung des Herrn Dr. Jadassohn folgend, mit dem Eleidin beschäftigt.

Der Einzige, der seit Buzzi etwas über die Technik der Eleidin-Darstellung angibt, ist Grosse.[1]) Ranvier, Buzzi und Grosse benutzten zu ihren Untersuchungen Hautstücke, die entweder kurze Zeit — höchstens 24 Stunden — in Alkohol gehärtet waren, oder frisch entnommen, nach halbstündiger Lufttrocknung mit dem Rasirmesser geschnitten wurden. Buzzi folgt hierin Ranvier, ohne sich über die Gründe zu äussern, welche die längere sonst in der histologischen Technik geübte Härtung verbieten, Grosse hingegen thut das, indem er sich dabei auf einige Versuche stützt. Ueber den Unterschied (zwischen dem in frischer und dem in gehärteter Haut dargestellten Eleidin) äussert er sich folgendermassen:

„Im Strat. lucidum findet sich eine Substanz, die dasselbe diffus infiltrirt und sich charakteristisch färbt. Dieselbe ist in Schnitten von frischer Haut als eine zähflüssige Masse vorhanden und kann aus den ausgeschnittenen Zellen in Form von kleineren und grösseren Tropfen herausgepresst werden. Bei gehärteten Präparaten zeigt die Substanz ein anderes Verhalten. Die Härtungsflüssigkeit hat natürlich den zähflüssigen Zustand in einen festen verwandelt, wodurch der Austritt aus den Zellen beim Anschneiden derselben unmöglich wird. Man sieht daher an erhärteten Präparaten diese Substanz die Zellen des stratum lucidum diffus erfüllen".

---

[1]) Ulrich Grosse. Ueber Keratohyalin und Eleidin und ihre Beziehungen zum Verhornungsprocess. I. D. Königsberg 1892.

Ehe wir auf diese Angaben Grosse's eingehen, wollen wir die Technik, deren wir uns zur Darstellung des Eleidins bedienten, schildern:

Die Haut wird in der für histologische Untersuchungen meist üblichen Weise gehärtet und eingebettet, d. h. Härtung mittelgrosser Stücke in absolutem Alkohol 2—3 Tage — eine länger, z. B. 7—8 Tage dauernde Härtung gibt nicht so gute Resultate — dann Einbringung in ein Gemisch von Alkohol und Aether zu gleichen Theilen für 24 Stunden, sodann Uebertragung in dünnes Celloidin und Einbettung in dickflüssiges.

Die eingebetteten Stücke werden erst an der Luft oberflächlich getrocknet, sodann in 80% Spiritus aufbewahrt. In den auf diese Weise behandelten und eingebetteten Stücken hält sich das Eleidin, wofern nur die Stücke nicht angeschnitten sind, beliebig lange Zeit.

Aber auch bei bereits angeschnittenen Stücken genügt es meist, eine frische Schnittfläche durch Abschneiden eines ein wenig dickeren Stückes anzulegen.[1])

Geschnitten wird mit dem Mikrotom; die gewöhnliche Schnittstärke beträgt 0·02—0·03 Mm.; es kommt dabei auf eine besondere Feinheit der Schnitte nicht an. Wichtig aber ist, dass trocken geschnitten wird, d. h. weder das Messer, noch das zu schneidende Stück darf während des Schneidens angefeuchtet werden.

Die trockenen Schnitte, die natürlich grosse Tendenz zum Zusammenrollen haben, werden entweder auf einen Objectträger, auf den vorher schon die zu verwendende Farbflüssigkeit getupft ist, oder in ein Farbschälchen gebracht.

Die Färbung im Schälchen bietet nur dann Vortheile, wenn es gilt, ein Dauerpräparat anzufertigen. Für Schnitte, die man im Glycerin aufhellen will, empfiehlt sich die Färbung auf dem Objectträger.

Zur Färbung verwendeten wir in erster Reihe ein Pikro ammoniakcarmin, welches folgendermassen zusammenge-

[1]) Es würde wohl auch genügen, die trockene Schnittfläche mit einer neuen Celloidinschicht zu überziehen.

setzt ist und welches sich bei verschiedenen Untersuchungen uns als sehr praktisch ergeben hat.

Carmin.
Liqu. Ammonii caustic.
Gesättigte wässr. Pikrinsäure aa 1·0.
Aqu. destillat. 200·0.

Bevor diese Farbflüssigkeit verwendet wird, thut man gut, den Ammoniak abdampfen zu lassen entweder im Wasserbade, oder indem man sie in offener Schale längere Zeit stehen lässt. Vor dem Gebrauche muss jedesmal sorgfältig filtrirt werden.

Die Schnitte bleiben, je nach der Absicht, die man verfolgt, verschieden lange in der Farbe. Kommt es nur darauf an, das Eleidin nachzuweisen, so genügt schon $^1/_2$—1 Minute; will man jedoch auch das Keratohyalin und die verschiedenen Hautschichten, so gut es die geringe Färbepotenz des angewandten Farbmittels erlaubt, darstellen, so lässt man dasselbe bis 5 und 6 Minuten einwirken.

Soll das Präparat zur schnellen Orientirung dienen, so färbt man, wie schon erwähnt, auf dem Objectträger, saugt die überflüssige Farbflüssigkeit mit Fliesspapier ab, lässt einen Tropfen Glycerin zufliessen und bedeckt das Ganze mit einem Deckgläschen.

Soll ein Dauerpräparat hergestellt werden, so kommen die Schnitte aus der Farbe für kurze Zeit in ein Schälchen mit $^1/_2$% pikrinsaurem Alkohol, dann in absoluten Alkohol, von dort zur Aufhellung und Entcelloidinisirung in Nelkenöl und werden dann in Canadabalsam eingeschlossen.

So bereitete Präparate haben sich jetzt über ein Jahr unverändert gehalten.

Diese Methode ergab immer das gewünschte Resultat: eine sichere und klare Darstellung des Eleidins.

Statt des Pikroammoniakcarmins benutzten wir öfters auch ein Boraxcarmin. Auch damit liess sich das Eleidin ganz gut darstellen, jedoch bietet es keine Vortheile. Die Technik ist dieselbe.

Demnächst erhielten wir sehr gute Resultate mit der von Buzzi als specifisch empfohlenen Färbung durch sulpho-

saures Nigrosin; allerdings nur mit wasserlöslichem Nigrosin (Grübler), während uns mit spritlöslichem (Grübler) die Färbung entgegen der Angabe Buzzi's nicht gelang.

Wir nahmen 5—6 Tropfen einer 1% wässerigen Nigrosinlösung auf ein Schälchen mit Wasser und färbten 1 bis 2 Minuten.

Es folgte dann eine doppelte Abspülung der Schnitte in Alkohol, Nelkenöl und Canadabalsam.

Die Beobachtung Buzzi's, dass das mit Nigrosin gefärbte Eleidin in Nelkenöl sich wieder entfärbe, können wir für unsere Alkoholpräparate nicht bestätigen. Besonders aber möchten wir hier — im Gegensatz zu Buzzi — hervorheben, dass bei dieser Art der Färbung sich das Keratohyalin manchmal recht deutlich in der ganz typischen Lagerung in einem etwas mattblauen Ton mitfärbt (cf. Fig. 3). Auch mit Alaunhämatoxylin ist es uns, wenn auch nur in unvollständigem Masse gelungen, das Eleidin zu färben, entgegen der Mittheilung Buzzi's, dem das nicht geglückt ist, so dass die Behauptung Buzzi's, dass die Färbemittel für Keratohyalin und Eleidin specifische, sich gegenseitig geradezu ausschliessende sind, nicht in vollem Masse zutrifft.

Die Alkannafärbung mit Schwebefällung gelang uns bei mehrfachen Versuchen nicht.

Als Doppelfärbung für Keratohyalin und Eleidin gebrauchten wir, da uns die Buzzi'sche Alkanna-Hämatoxylinfärbung im Stiche liess, eine Pikroammoniakcarmin-Hämatoxylinfärbung.

Es wurde das Eleidin mit Pikroammoniakcarmin vorgefärbt, und zwar ganz kurze Zeit — höchstens 1 Minute — um eine Mitfärbung des Keratohyalins zu vermeiden, dann wurde durch sehr reichliches Wasserabspülen die Pikrinsäure möglichst sorgfältig entfernt und mit einer Alaunhämatoxylinlösung nachgefärbt. Letztere war so verdünnt, dass sie eine wasserklare Flüssigkeit mit einem ganz leichten violetten Schimmer darstellte. Die Schnitte blieben 24 Stunden in dieser Lösung, wurden reichlich in Wasser abgespült und kamen dann in Alkohol, Nelkenöl und Canadabalsam.

Diese Färbung gelingt jedoch nicht immer; Hauptbedingung, um schöne Bilder zu erhalten, sind dünne Schnitte, und diese sind bei der Art der Einbettung — Paraffineinbettung erwies sich als unbrauchbar — und der Art des Schneidens — es musste natürlich wieder trocken geschnitten werden — nicht ganz leicht herzustellen. Es kommt ferner des Oefteren vor, dass bei der Nachfärbung mit Hämatoxylin das schon vorgefärbte Eleidin mit überfärbt wird: durch reichliches Ausspülen mit Wasser kann man meist, aber auch nicht immer, dem Eleidin seine ursprüngliche carmoisinrothe Farbe wiedergeben (cf. Fig. 2).

Will man nicht gerade eine solche Doppelfärbung erzielen, sondern neben dem Eleidin behufs besserer Uebersicht über das Präparat die Zellkerne darstellen, so empfiehlt sich, nachdem das Eleidin mit Pikroammoniakcarmin vorgefärbt ist, eine Nachfärbung mit wässeriger Thionin- (oder Methylenblau-)Lösung, vor welcher aber die Pikrinsäure aufs Genaueste herausgespült werden muss.

Die den Beschreibungen Ranvier's und Buzzi's am meisten entsprechenden Bilder erhielten wir bei der Färbung mit Pikroammoniakcarmin.

Ein solches Präparat von der Fersenhaut bot nach zwei Minuten dauernder Färbung folgendes Bild: der Papillarkörper schwach rosa gefärbt, die Retezapfen hellgelb mit röthlichem Schimmer, die Zellcontoure heller, die Kerne ab und zu schwach rosa tingirt. Das Stratum granulosum ins Röthliche spielend, die Keratohyalinkörnelung meist nur undeutlich zu erkennen; das Stratum lucidum hebt sich hellgelb vom Stratum granulosum ab, der daraufliegende Streifen von Eleidintropfen ist intensiv roth (mit einem Stich in's Orangefarbene) gefärbt. Die stark gewellte Hornschicht dunkelgelb mit zahllosen unregelmässigen rothgefärbten Streifen und Streifchen, die die Hornschicht in Windungen durchsetzenden Schweissdrüsenausführungsgänge von einer diffusen schwach rothen Färbung umgeben und vielfach mit dunkelrothen, aber mehr einen Stich in's Carmoisinrothe aufweisenden Eleidintropfen und -Tröpfchen belegt.[1])

---

[1]) cf. Fig. 1. Die Farbennuancen sind recht schwer wiederzugeben; doch entspricht der Farbenton namentlich in dieser Figur im Ganzen

Bei der Färbung mit Nigrosin, die in der oben beschriebenen Weise leicht und prompt gelingt, wird der Papillarkörper nur schwach graubläulich, das Rete gar nicht tingirt, während das Eleidin scharf und deutlich aus dem ungefärbten Stratum lucidum dunkelblau hervortritt. Hierbei ist zu bemerken, dass es mit dieser Methode bei Alkoholpräparaten nicht immer gelingt das Eleidin in Tropfenform darzustellen; oft tritt es in der Form von Bändern und Streifen auf.

Die Färbung mit Nigrosin empfiehlt sich vor Allem dann, wenn es darauf ankommt ein Uebersichtsbild zu erhalten. Sehr scharf hebt sich bei schwacher Vergrösserung das dunkelblaue Eleidinband ab. Will man das Eleidin als solches in seiner Tropfen- und Lachenform genauer studiren, dann eignet sich mehr die Färbung mit Pikroammoniakcarmin, obwohl man auch an den mit Nigrosin gefärbten Schnitten durch reichliches Entwässern die Tropfen- und Lachenform noch deutlicher machen kann.

Das Eleidin liegt in Tröpfchen, Tropfen, Lachen, Streifen, Bändern, bald confluirend zu grösseren Tropfen, bald perlenschnurartig in kleinsten Tröpfchenreihen angeordnet auf beiden Seiten des Schnittes, wovon man sich durch verschiedene Einstellung überzeugen kann.

Nie konnten wir, wie es Grosse angibt, die Zellen des Stratum lucidum diffus mit Eleidin erfüllt sehen.

Als ein charakteristisches Merkmal der mit Pikroammoniakcarmin gefärbten Eleidintropfen konnten wir an allen unseren Präparaten das ganz helle, manchmal mattröthliche Centrum constatiren, das von einem schmalen, aber sehr intensiv rothgefärbten Rande umgeben ist.

Das von uns dargestellte Eleidin hatte also, wie aus Obigem hervorgeht, absolut dasselbe Aussehen, wie das von Ranvier und Buzzi beschriebene, aus frischer Haut dargestellte. (Wir nahmen übrigens des Oefteren Gelegenheit, zum Vergleiche ebenfalls aus frischer Haut Eleidin mit unseren Färbemethoden darzustellen.)

---

dem der Präparate; nur die Differenz zwischen dem Roth an den Schweissdrüsengängen und dem des Stratum lucidum ist etwas zu grell.

Auch die Consistenz des Eleidins war in unseren Präparaten dieselbe, wie sie die früheren Autoren constatirt haben: auf Druck confluirten die Tropfen unter dem Deckgläschen und änderten ihre Gestalt. Bei Schnitten von der Fersenhaut, die eine bedeutende Menge Eleidin enthielten, war nach kräftigem Drucke auf das Deckgläschen das breite Stratum corneum und auch das Rete an einzelnen Stellen wie übersäet mit den kleinen rothgefärbten und scharf contourirten Eleidintröpfchen, die vom Stratum lucidum weggedrängt waren. Wurde der gefärbte Schnitt mit Fliesspapier auf den Objectträger gedrückt, so sah man — alle diese Versuche wurden mit in Glycerin aufgehellten Präparaten angestellt — das Eleidin nicht in Tropfen, sondern zu einem continuirlichen, oberflächlich auf dem Schnitte liegenden Bändchen umgeformt. Wir können demnach im Gegensatze zu der oben angeführten Ansicht Grosse's die Behauptung aufstellen: Die gewöhnliche — nicht zu lang dauernde — Alkoholhärtung der Haut verändert das Eleidin bezüglich seiner Consistenz nicht.

Die Frage nach der chemischen Natur des Eleidins harrt aus leicht verständlichen Gründen noch immer ihrer Lösung.

Nach Ranvier ist das Eleidin ein „huile essentielle"; Buzzi sieht in ihm ein fettes Oel, ein Glycerinfett. Wir haben den, wie wir glaubten, wenig aussichtsvollen Versuch einer Entscheidung über die Berechtigung der einen oder der anderen Ansicht herbeizuführen nicht gemacht; doch glauben wir, dass die folgenden hierher gehörigen Beobachtungen, die uns bei der Darstellung des Eleidins durch Pikroammoniakcarmin aufstiessen, vielleicht für weitere Untersuchungen auf diesem Gebiete von Nutzen sein können.

Bewahrt man ungefärbte eleidinhaltige Hautschnitte in destillirtem Wasser, verdünntem Spiritus oder absolutem Alkohol auf, so ist schon nach wenigen Stunden das Eleidin aus ihnen vollständig verschwunden, resp. es gelingt mit keiner unserer Methoden, es noch darzustellen. Dasselbe, nur schon nach kürzerer Zeit, ist der Fall, wenn man solche Schnitte an der Luft trocknen lässt. Färbt man jedoch die Schnitte mit Pikroammoniakcarmin und nimmt dann obige Manipulationen

vor, so bleibt das Eleidin tage-, ja wochenlang unverändert, es ist gewissermassen durch die Färbung fixirt. Es wäre von Interesse gewesen festzustellen, welches der nach dieser Richtung hin wirksame Bestandtheil der Farbe sei; doch ist uns das nicht gelungen, denn wurden ungefärbte Schnitte für kurze Zeit in eine wässrige Ammoniak- oder Pikrinsäurelösung von derselben Concentration, wie sie in der Farbe vorhanden, gebracht und dann in Wasser, Spiritus und Alkohol aufbewahrt, so liess sich das Eleidin nach einigen Stunden in ihnen nicht mehr färben. Es scheint also das Carminselbst im Zusammenwirken mit dem Ammoniak und der Pikrinsäure diese fixirende Wirkung zu haben.

Obige Beobachtungen waren es, die uns dazu veranlassten, nur noch trocken zu schneiden und die Schnitte unmittelbar in die Farbflüssigkeit zu bringen. Auch anderen chemischen Einwirkungen gegenüber machten sich Unterschiede zwischen unserem in alkoholgehärteter und dem von den anderen Autoren in frischer Haut dargestellten Eleidin geltend:

Ranvier, Buzzi und Grosse betonen die leichte Entfärbbarkeit des Eleidins auch dem geringsten Säurezusatz gegenüber; ersterer stellt sogar als nothwendiges Postulat für das Zustandekommen eines guten Eleidinpräparates die Verwendung von völlig neutralem Glycerin auf. Grosse findet bei Einwirkung von Essigsäure in wenigen Minuten Zerstörung des Eleidins unter Entfärbung der Tropfen.

Wir fanden in unseren Präparaten das Eleidin viel haltbarer.

Concentrirte Essigsäure und Eisessig zerstörten erst nach einer halben Stunde die Eleidintropfen, ebenso concentrirte Salzsäure.

Kurzer Aufenthalt in schwacher Pikrinsäure liess die gefärbten Eleidintropfen nur noch deutlicher hervortreten. In einer 1% Pikrin- und Salzsäurelösung war nach 24 Stunden langer Einwirkung das Eleidin noch gut zu erkennen. Endlich fanden wir im Gegensatze zu Grosse's Ansicht, das mit Pikroammoniakcarmin gefärbte Eleidin gäbe in neutralem Glycerin seine Farbe leicht ab, noch nach 3 und 4 Monaten in Schnitten.

welche auf diese Weise gefärbt und in neutralem Glycerin aufbewahrt waren, das Eleidin unverändert.[1])

Wie für jede specifische Färbung, so ist naturgemäss auch für die des Eleidins die Fixirung, resp. Härtung des Gewebes von grosser Bedeutung. Wir haben bisher ausgeführt, dass wir die Alkoholhärtung in viel weiterem Umfange mit grossem Vortheil — vor Allem für die Einbettung des Materials — benutzen konnten, als die Autoren bislang angegeben hatten.

Grosse hat die verschiedenen Härtungsflüssigkeiten so geprüft, dass er sie unter dem Mikroskope auf Eleidin, welches nach Ranvier (Pikrocarminat) gefärbt war, einwirken liess, und ist dabei zu Resultaten gekommen, die nach unseren Beobachtungen für die Eleidindarstellung nicht zu verwerthen sind. Er findet bei Einwirkung von Müller'scher Flüssigkeit Auftreten von Vacuolen in den Eleidintropfen und geringe Schrumpfung, bei Einwirkung von absolutem Alkohol nach längerer Zeit starke Schrumpfung. Diese Methode der Prüfung entspricht von vornherein nicht den Bedingungen, unter denen die Härtungsflüssigkeiten bei der gewöhnlichen Anwendung auf das Gewebe einwirken; wir härteten Hautstücke und stellten so den Einfluss der verschiedenen Härtungsarten auf das natürlich noch ungefärbte Eleidin fest. Wir fanden bei Härtung

in Alkohol: unveränderte Mengen von Eleidin (s. o.);

in Müller'scher Flüssigkeit: gänzliches Verschwinden des Eleidins;

in Sublimat (gesättigte Sublimat *ClNa*-Lösung; Nachhärtung in mit Jodtinctur versetztem Spiritus): Verringerung der Eleidinmengen;

in Formalin (nach der von Blum angegebenen Methode): ebenfalls Verringerung.

---

[1]) Diese Differenzen sind es besonders, welche uns veranlassen, die Methode der Alkoholhärtung, die wir verwendeten, in einen Gegensatz zu der bisher geübten, ganz kurzen Härtung zu stellen, bei der sich Differenzen in Bezug auf die chemischen Eigenschaften des Eleidins gegenüber dem in frischer Haut nicht gezeigt hatten. Die Einwirkung durch ganz kurze, durch etwas längere und durch wirklich lange Zeit scheint, also nicht bloss quantitativ, sondern auch qualitativ verschieden zu sein.

Die zu unseren Untersuchungen nöthigen Hautstücke nahmen wir theils von der Leiche (aus dem pathologischen Institut des Allerheiligen-Hospitals), theils entstammten sie Excisionen, die am Lebenden ausgeführt waren (auf der dermatologischen Abtheilung des Hospitals).

Bei einer methodischen Untersuchung des Eleidins handelt es sich zunächst um die Frage: wo liegt das Eleidin in der normalen Haut?

Alle Beobachter verlegen den Sitz der Eleidintropfen auf die Ober- und Unterfläche des Schnittes in der Höhe, welche dem Stratum lucidum entspricht.

Auch wir fanden dies bestätigt: das Eleidin liegt entweder in der ganzen Breite des Stratum lucidum, oder an der Grenze desselben zum Stratum corneum; aber nicht allein dort.

Seine frühere Behauptung, das Eleidin greife weder nach unten in die Körnerschicht, noch nach oben in die Hornschicht über, hat Buzzi bereits durch Neuburger[1]) richtig stellen lassen.

Wir konnten gleich ihm das Eleidin, manchmal in besonders reichlichen Mengen, im Verlaufe der Schweissdrüsenausführungsgänge, und zwar nur in der nächsten Umgebung derselben nachweisen. Es begleitet dieselben auf ihrem Zickzackwege durch das Stratum corneum in Gestalt von feinsten bis zu grössten Tropfen;[2]) manchmal fanden sich,

---

[1]) Neuburger. Akrokeratoma hereditarium. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. Bd. XIII. Nr. 1.

[2]) Es ist auffallend — und auch in der Zeichnung wiedergegeben (s. o.) — dass das Eleidin um die Schweissdrüsenausführungsgänge bei Pikrocarminfärbung einen etwas anderen mehr karmoisinrothen Farbenton annimmt, als im Stratum lucidum; diese geringe Differenz, die wir uns freilich nicht erklären können, reicht natürlich nicht aus, um hier eine wirklich chemische Modification oder Varietät des Eleidins zu supponiren. — Es ist leicht verständlich, dass das Eleidin nur an den wandungslosen Lücken, wie sie die Schweissdrüsenausführungsgänge im Stratum corneum darstellen, in dieses aufsteigt; die sonst überall dichte lamellöse Schichtung desselben verhindert, da die Hornschicht eine Imbibitionsfähigkeit für Eleidin augenscheinlich nicht oder nur sehr wenig besitzt, das Austreten des letzteren; in die Schweissdrüsenausführungsgänge quillt es

[illegible] und [illegible]
[illegible] von [illegible]
[illegible]
[illegible] das
[illegible]

[illegible]

[illegible] diese
[illegible]

[illegible] wie es
[illegible] dass
[illegible]

[illegible] anderes

[illegible] der auf
[illegible] an die
[illegible] 1888.
[illegible]

Mittel gefunden hatten, das Eleidin nachzuweisen, untersuchten wir seine Vertheilung im menschlichen Körper. Wir fanden es ausser an den Stellen, die Buzzi erwähnt (Brustwarze, Fersenhaut, Fingerbeere, Haut der Brust und des Beines), an allen Stellen der Oberhaut, die wir untersuchten, z. B. Rücken, Oberarm, Achselhöhle, Bein, Kopfhaut, Kinn, Nasolabialgegend, Oberlippe, Nase u. s. w., natürlich mit quantitativen Differenzen.

Ueber diese einige Worte:

Vorausgeschickt soll werden, dass wir keine eingehenden Untersuchungen darüber angestellt haben, wie sich die Menge des Eleidins in den verschiedenen Lebensaltern verhält; erwähnt sei nur, dass es sich in der Haut eines fünf Monate alten Embryos nicht nachweisen liess, wohl aber in der einer acht Monate alten Frühgeburt und zwar hier sehr reichlich. Dass seine quantitativen Differenzen denen des Keratohyalins parallel gehen, wie es Buzzi angibt, möchten wir auf Grund unserer Präparate nicht behaupten. Allerdings fand sich an Stellen, wie Fingerbeere oder Fersenhaut einer breiten Reihe Keratohyalinhaltiger Zellen parallel gehend, sehr viel Eleidin im Stratum lucidum, doch war auch an diesen Prädilectionsstellen das Verhältniss kein constantes. Besonders muss betont werden, dass die Vermehrung des Keratohyalins nicht bloss innerhalb der Zellreihen des eigentlichen Stratum granulosum statthat, sondern dass sich das letztere auch als solches verbreitert und statt 1—2 viel mehr (5—8) Reihen von Körnerzellen auftreten. Das Stratum lucidum ist auch an Stellen, an denen viel Eleidin vorhanden ist, in der normalen Haut nicht breiter, als etwa 2 Zellreihen und nur innerhalb dieser ist bald sehr viel, bald weniger Eleidin vorhanden.

In der Zunge konnten wir Eleidin nicht nachweisen, weder in der Gegend der Papillae filiformes, noch in der der Papillae circumvallatae.

Ebensowenig fand sich Eleidin an dem inneren Blatte des Präputium (Umschlagstelle zur Glans penis) und an der Innenfläche der kleinen Labie. Diese Befunde sind interessant wegen des Verhältnisses des Eleidins zum Keratohyalin und seiner

Beziehungen zur Ausbildung der Hornschicht; denn an allen diesen Stellen, Zunge, Präputium und kleine Labie, ist, wenn auch verschieden stark, ein Hornschicht ausgebildet, in der sich sehr häufig kernhaltige Hornzellen finden, und ferner liess sich hier überall auch das Vorhandensein von Keratohyalin, manchmal allerdings nur in minimalen Mengen, nachweisen.

Auf das Zusammentreffen von kernhaltigen Hornzellen im Stratum corneum mit Fehlen des Eleidins im Stratum lucidum kommen wir später noch einmal zurück.

Wichtig erschien es auch, das Lippenroth, dessen Zwischenstellung zwischen Haut und Schleimhaut oft betont worden ist auf seinen Eleidingehalt zu prüfen.

Buzzi bezeichnet diese Frage deswegen als interessant, weil nach Unna's Untersuchungen in Lippenroth Keratohyalin nicht vorkäme. Diese Ansicht Unna's ist bekanntlich schon durch Lazansky[1]) zurückgewiesen; auch uns gelang der Nachweis allerdings geringer Mengen von Keratohyalin öfter.

Um die Grenze, an welcher das Lippenroth beginnt und welche an der nicht erhärteten Haut deutlicher ist, als an der gehärteten zu markiren, hatten wir dieselbe vor der Härtung der zu untersuchenden Lippen durch einen Längsschnitt mit dem Rasirmesser, so genau es eben dieses etwas grobe Verfahren gestattete, markirt.

Es ergab sich bei der Untersuchung, dass das Eleidin sich in diesem Bezirk dem Keratohyalin ganz analog verhält: In der äusseren Haut reichliche Eleidinmengen, die sich bei dem Uebergange ins Lippenroth beträchtlich vermindern, aber in der ganzen Breite des letzteren deutlich nachweisbar sind; da, wo dasselbe allmälig in die Schleimhaut übergeht, hört auch das Eleidin allmälig auf und fehlt auf der Schleimhautseite — unseren anderen Befunden entsprechend — vollkommen.

Nach Erwähnung dieser am normalen menschlichen Körper erhobenen Befunde, erübrigt es jetzt noch über die Unter-

---

[1]) Lazansky. Zur Keratohyalinfrage. Verhandl. der deutschen dermatol. Gesellschaft. I. Congress zu Prag. 1889 p. 232—234.

suchungen zu berichten, die wir an der erkrankten Haut angestellt haben.

Es sind nur einige wenige, auf das Eleidin sensu strictiori bezügliche Befunde in der Literatur erwähnt, welche wir hier zusammenstellen, ohne dabei aber auf absolute Vollständigkeit Anspruch machen zu können.

Buzzi[1]) fand in „gewöhnlichen Warzen" Vermehrung des Eleidins.

Lazansky[2]) Vermehrung bei Warzen und Dermatitis chronica.

Darier[3]) bei kleinen platten Warzen des Gesichtes keine Vermehrung.

Kühnemann[4]) Vermehrung bei allen Warzen.

Kromayer[5]) Vermehrung in Prurigoknötchen.

Neuburger[6]) bei Akrokeratoma hereditarium keine Vermehrung.

In einer ganzen Anzahl französischer Arbeiten wird das Eleidin erwähnt, aber fast durchgängig mit dem Keratohyalin identificirt. Am klarsten erhellt das aus dem Werke von Leloir und Vidal (Symptomatologie und Histologie der Hautkrankheiten), in welchem sehr vielfach Pikrocarminpräparate wiedergegeben werden, in welchem aber, wie aus den Abbildungen selbst, vor allem bei stärkerer Vergrösserung hervorgeht, ganz wesentlich das Stratum granulosum mit dem Keratohyalin beschrieben und abgebildet wird.

Es konnte nicht in unserer Absicht liegen, alle Erkrankungen der Haut auf ihren Gehalt an Eleidin zu untersuchen. Wir haben aber aus den verschiedenen, nach rein pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten zu sondernden Gruppen je ein-

---

[1]) Buzzi. l. c.

[2]) Lazansky. l. c.

[3]) Darier. Verrues planes juvéniles de la face. Annales de derm. et de la syphil. 2. Serie. Tome IX. Nr. 10.

[4]) Kühnemann. Beiträge zur Anatomie und Histologie d. verr. vulg. Monatsh. f. prakt. Dermatol. Bd. VIII. 1889. Nr. 8.

[5]) E. Kromayer. Zur Anatomie der Prurigo. Archiv f. Dermatol. und Syphilis. 1890. p. 80.

[6]) Neuburger. l. c.

zelne Beispiele untersucht, natürlich unter steter Berücksichtigung der dabei speciell in Frage kommenden Veränderungen (des Keratohyalins, der eigentlichen Hornschicht, des Rete) und so einen Ueberblick über das Verhalten des Eleidins unter pathologischen Verhältnissen gewonnen, der durch weitere Untersuchungen im Einzelnen gewiss ergänzt und modificirt werden kann, im Ganzen aber zweifellos ein Urtheil über die Betheiligung des uns interessirenden Körpers an den krankhaften Veränderungen, speciell der Epidermis gestattet.

In erster Linie seien hier jene Processe erwähnt, bei denen klinisch und histologisch wesentlich nur eine Entzündung vorhanden ist; wir untersuchten je einen Fall von Roseola syph., Erythema exsudativ. multiforme und ein Ekzema acutum (ohne klinisch nachweisbare Oberhautveränderungen). Bei diesen Erkrankungen fanden wir, mit Ausnahme vom Ekzema acutum, bei dem die Hornlamellen theilweise abgehoben waren, eine vollständig normale Hornschicht; vor allem lagen nirgends in den obersten Schichten der Haut kernhaltige Zellen. Diesen Verhältnissen entsprach auch der Befund an Eleidin und Keratohyalin; in annähernd normaler Menge konnten wir diese beiden Substanzen nachweisen. Es lag aber hier auch klinisch eine Verhornungsanomalie nicht, oder noch nicht vor. Was das acute Ekzem betrifft, so kann natürlich der eine Fall, der von uns untersucht wurde, nicht für die ganze grosse Gruppe der acuten Ekzeme entscheidend sein, denn es ist klar, dass bei den Ekzema acut. auch eine Parakeratose je nach dem Stadium (z. B. in der Periode der Desquamation) vorhanden sein, und dass demnach der Gehalt an Eleidin verändert sein kann.

Anschliessend hieran sei das chronische squamöse Ekzem erwähnt, von dem wir zwei Fälle untersucht haben. Bezüglich des Eleidins, Keratohyalins und der Beschaffenheit der Hornschicht, namentlich des Vorhandenseins von kernhaltigen Zellen, liess sich ein Unterschied gegenüber dem acuten Ekzem nicht nachweisen. Anders lagen die Verhältnisse beim trockenen, parasitären d. h. scharf begrenzten, oberflächlichen psoriasiformen Ekzem, dem 1. Grade des „seborrhoischen Ekzems“ Unna's, von welchem ebenfalls zwei Fälle zur Unter-

suchung kamen. Hier fanden sich, abgesehen von den Veränderungen in der Cutis und im Rete, entzündliche Infiltration, Durchwanderung von Leukocyten durchs Rete, Proliferation der Retezellen (reichliche Mitosen), in der obersten Schicht der Haut vielfach kernhaltige Zellen. Der Gehalt an Keratohyalin war gering, stellenweise fehlte dasselbe vollkommen. Das Eleidin war in den intensiver erkrankten Partien kaum noch in Spuren vorhanden.

Ganz ähnlich waren die Befunde bei mehreren Fällen von Psoriasis vulgaris. Auch hier zeigen sich bekanntlich in der Hornschicht an vielen Stellen kernhaltige Zellen; das Eleidin schnitt scharf mit der gesunden Haut ab und fehlte in dem erkrankten Bezirk vollständig; das Keratohyalin reichte zwar weiter, doch waren im Centrum der Psoriasisefflorescenz höchstens hier und da noch Spuren vorhanden. Bei einer seit 3 Wochen mit Chrysarobin behandelten Psoriaris, bei welcher sich die Efflorescenzen bereits mehrere Tage lang weiss auf braunem Grunde abhoben, fand sich die Haut histologisch bereits vollständig zur Norm zurückgekehrt. Eleidin und Keratohyalin waren in normalen Mengen vorhanden. Es ist also morphologisch kein Grund aufzufinden, warum die Chrysarobinfärbung der schon geheilten Psoriasisefflorescenzen meist so lange ausbleibt.

Die Vermuthung, die Neisser gelegentlich auf Grund unserer Befunde an Psoriasisplaques ausgesprochen hat, dass vielleicht das Fehlen des Eleidins die mangelhafte Aufnahme der Chrysarobinfarbe an den psoriatischen Flecken bedinge, scheint sich nach diesem unseren — allerdings bis jetzt nur einmal erhobenen — Befunde nicht zu bestätigen.

Beim papulösen und bei der Steigerung dieses Processes, beim pustulösen Syphilid, zeigte sich am Rande der Erkrankung das Eleidin vermindert, ganz zu Grunde gegangen war es auf der Höhe der Efflorescenz; das Keratohyalin verhielt sich ähnlich. Der Gehalt an Eleidin nimmt vom Gesunden nach dem Kranken hin allmälig ab; ein so plötzliches Aufhören wie bei der Psoriasis liess sich hier nicht constatiren. Makroscopisch war bei den beiden untersuchten Fällen von papulösem (der eine betraf eine „lichenoide Papel") und bei dem

Fall von pustulösem Syphilid von einer Schuppung nichts zu bemerken; mikroskopisch fand sich aber doch die Hornschicht theilweise abgehoben und zeigten sich in derselben kernhaltige Zellen.

Bei einem Falle von Tuberculosis verrucosa cutis war der Gehalt der Epidermis an Eleidin und ebenso an Keratohyalin an den Stellen, wo die Papillen sich schon wesentlich vergrössert zeigten, die Hornschicht aber noch ein durchaus normales Aussehen bot, ein annähernd normaler; von dem Punkte aber ab, wo sich in der obersten Schicht der Haut kernhaltige Zellen vorfanden, war das Eleidin vollständig geschwunden. Das Keratohyalin reichte weiter in den erkrankten Bezirk hinein und war hier stellenweise sogar vermehrt, fehlte aber im Centrum gleichfalls vollkommen.

Ganz ähnlich lagen die Verhältnisse bei einem Falle von Scrofuloderma; auch hier am Rande normaler Gehalt an Eleidin und Keratohyalin; dann folgten kernhaltige Hornzellen und darunter im Stratum lucidum kein Eleidin, wenig Keratohyalin.

Bei einer Impetigopustel, einer ganz oberflächlichen intraepidermoidalen Eiteransammlung, wie sie Unna als „Impetigo Bockhardt" bezeichnet, war das Eleidin in normaler Menge vorhanden, und zwar in der Blasendecke, die unterste Schicht derselben bildend; die Abhebung der Epidermis hatte also unmittelbar unterhalb des Stratum lucidum stattgefunden, oder der Zerstörungsprocess der Epidermiszellen hatte zunächst an diesem Halt gemacht. Impetigopustel und pustulöses Syphilid, wesentlich von einander verschieden bezüglich ihres Gehaltes an Eleidin, können natürlich klinisch, histologisch und ätiologisch nicht als analoge Processe hingestellt werden. Bei ersterem Process handelt es sich um einen acut entzündlichen Vorgang, eine rasche Auswanderung weisser Blutkörperchen und eine plötzliche intraepidermoidale Lückenbildung. Das pustulöse Syphilid ist aus einer Papel hervorgegangen: hier handelt es sich um eine allmälige eitrige Schmelzung des Gewebes unter Zugrundegehen des Rete. Hier hatte also auch die „Parakeratose" Zeit sich auszubilden.

Im Anschluss hieran seien einige Befunde besprochen, die wir bei Erkrankungen erhoben haben, bei denen die Entzündung ganz oder fast ganz fehlt, bei denen aber Verhornungsanomalien klinisch wenigstens vorhanden sind, schuppende Krankheiten ohne Entzündung. Wir haben untersucht: 3 Fälle von Pityriasis sicca cap., 2 Fälle von Pityriasis tabescentium und einen von Pityriasis versicolor. Alle diese Processe zeigten, obwohl der Aetiologie nach sehr verschieden, histologisch doch ein ganz analoges Verhalten; abgesehen natürlich von dem Pilzbefund bei der Pityriasis versicolor. Die Entzündung war, wenn überhaupt vorhanden, jedenfalls nur in ganz geringem Masse zu constatiren, sowohl bei der Seborrhoe des behaarten Kopfes, entgegen der Ansicht Unnas, nach dessen Auffassung die Entzündung hier eine wesentliche Rolle spielen soll, als auch besonders bei der Pityriasis versicolor. A priori sollte man ja annehmen, dass hier wenigstens das Rete durch die Anwesenheit der Pilze zu einer stärkeren Proliferation angeregt würde, dass, wenn auch nicht eine wirkliche Entzündung, doch wenigstens eine reichliche Mitosenbildung vorhanden wäre; von Alledem aber nichts. Auch die Hornschicht zeigte sich bei der Pityriasis versicolor nicht eigentlich verdickt, sondern nur durch die Pilze gelockert und aufgewühlt, die einzelnen Hornlamellen vielfach abgehoben. Aehnliche Bilder bezüglich der Hornschicht gaben auch die beiden anderen eben erwähnten Processe. Zu betonen ist noch, dass sich nirgends kernhaltige Zellen vorfanden. Eleidin und Keratohyalin waren hier überall in annähernd normaler Menge vorhanden.

Wir kommen nunmehr zu denjenigen Erkrankungen, bei denen es sich wesentlich um hypertrophische Processe der Epidermis handelt, sei es dass diese mehr das Rete mucosum, sei es dass sie mehr die Hornschicht betreffen; zu den ersteren gehören in erster Linie die Condylomata acuminata, von denen wir mehrere untersuchten, und zwar sowohl solche, die wegen ihrer rosenrothen Farbe eine geringe oder ganz fehlende Verhornung vermuthen liessen, als auch solche, bei denen man aus der mehr weisslichen Farbe auf einen höheren Grad derselben schliessen konnte.

Ueberall da, wo sich kernhaltige Hornzellen zeigten, war ein vollständiges Fehlen des Eleidins und ein nahezu vollständiger Schwund des Keratohyalins zu constatiren. Ganz analog lagen die Verhältnisse bei je einem verhornten Papillom des Kehlkopfes und der Glans penis.

Bei der Verruca dura, sowohl der gewöhnlichen „verrucösen" als auch bei der Verruca dura plana fanden wir in der verbreiterten Hornschicht keine, oder nur äusserst spärliche kernhaltige Zellen. Eleidin und Keratohyalin sind, wie das ja auch Buzzi, Darier und Kühnemann angeben, vermehrt, das letztere in höherem Grade als das erstere.

Bei der Verruca senilis, die wir hier anhangsweise erwähnen, und bei der „Verruca mollis", dem weichen Fibrom der Haut (die natürlich nicht in das Gebiet der „Hyperepidermidosen" gehört), konnten wir Eleidin und Keratohyalin zwar überall als vorhanden, jedenfalls aber als nicht vermehrt constatiren; bei diesen Arten von Warzen zeigten sich nirgends kernhaltige Hornzellen.

Das interessanteste und auffallendste Bild ergab uns das „Molluscum contagiosum" (cf. Fig. 4, 5, 6). Bei gewöhnlicher, nur das Keratohyalin berücksichtigender Färbung desselben sind bekanntlich in den Molluscumzapfen 3 Zonen zu unterscheiden: die unterste, in welcher eine Anzahl von Zellen den Beginn der für das Molluscum charakteristischen Veränderung — der Degeneration nach den Einen, der Infection nach den Anderen — aufweisen, während die zwischenliegenden Epidermiszellen noch normal, resp. nur in ihrer Form verändert sind; dann folgen mehr oder weniger zahlreiche Lagen, in denen die Molluscumzellen umgeben sind von einem Maschenwerk von Zellen, welche meist ausserordentlich reichlich mit Keratohyalin beladen sind. Endlich folgen die ausgebildeten Molluscumkörperchen mit einem aus Hornlamellen bestehenden Maschenwerk.

Bei der Eleidinfärbung ist erkennbar, dass in dem an zweiter Stelle erwähnten Stratum das Keratohyalin — carmoisinroth gefärbt — theils in sehr grossen Klumpen, theils in kleineren Körnern auftritt, ganz entsprechend der Beschreibung Neissers, der allerdings damals noch den Ausdruck

Eleidin gebrauchte. Die Annahme Neissers,[1]) dass „nur die am Zellprotoplasma aufgetretenen kleinen Tröpfchen das „Eleidin" darstellen und dass die grösseren Klümpchen Reste der Epithelkerne sind, scheint uns allerdings nach unseren Präparaten nicht zutreffend. Bei der Pikrocarminfärbung färben sich alle diese Gebilde in dem für das Keratohyalin charakteristischen Farbenton, bei der Weigert'schen Färbung behalten sie die dunkelviolette Farbe auch bei starker Entfärbung, welcher doch die Kerne bekanntlich nicht widerstehen. Wir glauben, dass alle diese Gebilde — kleine und grosse — identisch sind, und haben Klumpen von ähnlicher Grösse und Form auch bei anderen, mit reichlicher Keratohyalinbildung einhergehenden Processen gesehen — wobei wir natürlich die Frage, ob das Keratohyalin überhaupt vom Kern abstammt, hier ganz unberührt lassen. Zwischen diesen Stratum granulosum-Zellen liegen einzelne schon gelb gefärbte Molluscumkörperchen (Fig. 5, *MK*). Auf die Keratohyalinschicht folgt nun im Molluscumzapfen nach oben mit meist sehr schroffem Uebergang die wesentlich breitere Eleidinschicht: hier liegen die in Pikrocarmin intensiv gelb gefärbten Molluscumkörperchen, umgeben von einem ausserordentlich reichlichen Netzwerk von typisch gefärbten Eleidintropfen und Fladen in einer Massenhaftigkeit der Ausbildung, wie wir sie sonst nirgends gesehen haben (cf. Fig. 4, 5, 6, *M*). Dieselben verdecken vollständig Alles, was etwa noch zwischen den Molluscumkörperchen liegt — bei Weigert'scher Färbung bleiben in diesem Bereich die Molluscumkörperchen blass und sind umscheidet von einem mehr oder weniger intensiv violett gefärbten Netzwerk. Am weitesten nach oben zeigen sich dann bei der Eleidinfärbung zwischen den gelben Molluscumkörperchen meist nur undeutlich zu erkennende Hornfasern, welche sich gelb oder überhaupt kaum gefärbt haben (cf. Fig. 6, *C*).

Die Deutung dieser Bilder ist nicht schwer. Wir haben eben im Molluscumzapfen eine typische Hyperplasie der gesammten Epidermis vor uns, bei welcher eine Anzahl von

[1]) Ueber das Epithelioma (sive Molluscum) contagiosum. Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis. 1889 p. 588.

Zellen unter der Einwirkung eines Reizes sich zu Molluscumkörperchen umwandelt (wir drücken uns bei dieser rein anatomischen Darstellung ganz objectiv aus), während die dazwischen liegenden nicht befallenen Zellen, auf die Neisser ganz besonders hingewiesen hat, durch das Stadium des Stratum granulosum und des Stratum lucidum sich zum Stratum corneum umwandeln. Der Satz Neissers,[1]) „in den oberen Schichten gehen sie — d. h. die nicht befallenen Zellen — sehr bald durch die Vorstadien eines auffallenden Eleidingehaltes hindurch in faserige Hornlamellen über" (wobei für Eleidin Keratohyalin zu denken ist), ist also nur umzuwandeln in den Satz: „Die nicht befallenen Zellen wandeln sich zuerst in sehr reichlich Keratohyalin enthaltende, dann in sehr reichlich Eleidin enthaltende und schliesslich in Hornlamellen um" — wobei zu betonen ist, dass das Stratum lucidum dieser Zapfen ganz auffallend breit ist (es ist von Neisser zweifellos zum Stratum corneum gezählt worden), und dass es sich ebenso scharf wie an der normalen Epidermis gegen das Stratum granulosum absetzt. Nicht entscheidbar erscheint uns die Frage, ob in diesem „Stratum lucidum des Molluscumzapfens" das Eleidin nur von den nicht befallenen verhornenden Zellen gebildet wird, oder ob — wofür seine Massenhaftigkeit zu sprechen scheint — nicht auch die Molluscumzelle selbst, welche nach Neisser in toto verhornt, bei dieser Verhornung Eleidin producirt, das sich dann zwischen den Molluscumkörperchen ansammelt.[2]) —

Der einzige Fall von Cancroid, welchen wir auf Eleidin untersuchen konnten, — es handelte sich um eine sehr langsam wachsende oberflächliche Geschwulst an der Nase — zeichnete sich durch sehr geringe Verhornung aus; es fanden sich zahlreiche kernhaltige Hornzellen; Keratohyalin aber fehlte fast vollkommen, Eleidin liess sich gar nicht nachweisen. Wir

---

[1]) l. c. p. 560.

[2]) Campana spricht in seiner Mittheilung: Il parasito del mollusco contagioso (Genova 1893) von einer Vermehrung des Eleidins; er gibt aber selbst an, dass er mit dem letzteren die im Stratum granulosum liegenden Körnchen, also das Keratohyalin meint.

brauchen nicht hervorzuheben, dass bei stark verhornenden Krebsen, wie solche in der Haut so häufig vorkommen, die Verhältnisse ganz anders liegen müssen.

Ein Process, bei dem sich Hypertrophie und Atrophie in eigenartiger Weise combiniren, ist der Clavus. Wir haben einen solchen untersucht, bei welchem in den mittleren Partien das Rete fast vollständig atrophirt, der Papillarkörper vollständig ausgeglichen war; hier fehlten das Eleidin wie das Keratohyalin vollkommen und die gleichartig gelb tingirten Hornmassen sassen dem cutanen Bindegewebe fast oder ganz unmittelbar auf. An den Randpartien aber war Keratohyalin und Eleidin zweifellos vermehrt, und im Einklang damit war hier eine Hypertrophie des Rete vorhanden.

Zum Schlusse möchten wir noch einige isolirt dastehende Befunde erwähnen:

Bei einer Sclerodermie der Unterschenkel im hochgradig atrophischen Stadium war trotz der starken Verdünnung der Cutis und der Epidermis das Bild der obersten Schichten der Hautbedeckung ein ganz normales.

In dem von Jadassohn vorgestellten Fall von „Pityriasis alba atrophicans" — von Kaposi als Ichthyosis mit Schrumpfung gedeutet — fehlte das Eleidin, während das Keratohyalin wenn auch in sehr geringer Menge vorhanden war.

Endlich erwähnen wir hier, wenn auch nur vorläufig, dass wir bei zwei Fällen von Cholesteatom, von denen uns Herr Dr. Brieger ausgekratzte Massen zur Untersuchung übergab, reichliche Massen von Eleidin, das sich mit Pikrocarmin typisch färbte, gefunden, Keratohyalin aber vollständig vermisst haben. Weitere Untersuchungen werden lehren müssen, ob bei diesem vom Standpunkt der Verhornungslehre unseres Wissens noch nicht untersuchten Processe der von uns erhobene auffallende Befund ein regelmässiger ist.

Wir haben uns bisher fast ganz auf die objective Darstellung unserer Befunde beschränkt, und wir haben auch jetzt nicht die Absicht, Hypothesen über die Bedeutung des Eleidins für die Verhornung der Oberhaut, über seinen eventuellen

Zusammenhang mit anderen fettähnlichen Bestandtheilen derselben (z. B. dem Lanolin), oder über seine Beziehungen zum Keratohyalin einerseits, zur Hornsubstanz andererseits aufzustellen.

Was wir auf Grund unserer Untersuchungen an normaler und pathologisch veränderter Haut aussagen können, ist Folgendes:

Das in charakteristischer Weise in Tropfenform auf dem Stratum lucidum liegende, auch an Alkoholpräparaten im allgemeinen gut darstellbare Eleidin findet sich in der menschlichen Oberhaut überall, wo die Verhornung zu einem wirklich vollständigen Abschluss gelangt, d. h. wo die obersten Zelllagen in toto verhornt sind und färbbare Kerne nicht mehr enthalten. Es ist umso reichlicher vorhanden, je stärker die Anbildung neuer Hornsubstanz vor sich geht, demnach bei normaler Haut in umso grösserer Menge, je dicker die für die betreffende Stelle normale Hornschicht ist. So finden wir dasselbe nicht bloss in der Haut des Erwachsenen an der Ferse am reichlichsten, sondern es ist auch beim Fötus in der Zeit, in welcher die Anbildung des Horns erfolgt, in ausgiebiger Menge vertreten.

Auch in pathologisch veränderter Haut ist das Eleidin da in grösster Menge vorhanden, wo die Anbildung neuer Hornsubstanz eine lebhafte ist, so bei der Verruca dura, so auch beim Molluscum contagiosum; dagegen fehlt es auch bei reichlicher Anwesenheit von Hornsubstanz, wenn diese nicht immer wieder neu erzeugt wird, so in den centralsten Partien des Clavus, da, wo die Atrophie der unterliegenden Gebilde eine Vermehrung des Keratins wenigstens von dieser Stelle aus unmöglich gemacht hat.

An allen den Stellen aber, an denen die Verhornung nicht zu ihrem definitiven Abschluss kommt, schwindet das Eleidin ganz oder fast ganz; so an den Schleimhäuten, welche verhornen, aber färbbare Kerne in den obersten Schichten aufweisen; so auch an den normalerweise diese Kerne behaltenden Hautstellen, wie an den kleinen Labien und am Präputium;[1]) so endlich bei den verschiedensten pathologischen

[1]) cf. Kölliker. Gewebelehre. I. 1889 p. 197.

Processen, bei denen der normale Abschluss der Verhornung nicht zu Stande kommt, wie bei der Psoriaris, dem psoriasiformen Ekzem, den spitzen Condylomen etc.

Seit Suchard und Ranvier bei entzündlichen Desquamationsprocessen das Fehlen des Keratohyalins und das Gefärbtbleiben der Kerne in der Hornschicht constatirt haben, ist vielfach auf diese Coincidenz als auf etwas Gesetzmässiges hingewiesen worden, und Kromayer[1]) hat versucht, dieses Verhalten zu erklären. Wir haben wiederholt in Laufe unserer Untersuchungen constatiren können, dass, wie Jadassohn[2]) betont hat, von einer wirklichen Gesetzmässigkeit dabei keine Rede ist.

Wir haben aber in der That keinen Fall auffinden können, bei dem unter „kernhaltigen Hornzellen" das Eleidin in mehr als minimalen Spuren vorhanden gewesen wäre.

Wenn also auch im Grossen und Ganzen der Gehalt der Oberhaut an Keratohyalin und der an Eleidin einander entsprechen, so gibt es doch von dieser Regel Ausnahmen in dem Sinne, dass das Keratohyalin vorhanden ist und das Eleidin fehlt.

Es liegt uns fern, aus dieser Thatsache teleologische Schlüsse auf die Bedeutung des Eleidins zu ziehen, oder einen causalen Zusammenhang zwischen dem Ausbleiben der Eleidinbildung und dem Erhaltenbleiben der färbbaren Kerne in der Hornschicht zu behaupten. Dazu müssten vor Allem unsere Kenntnisse von der Chemie der Verhornung gründlichere sein.

Aber vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus erscheint es uns wichtig zu betonen, dass dem Verhalten des

---

[1]) Zur pathologischen Anatomie des Psoriasis. (Archiv für Dermat. und Syphilis. 1890.)

[2]) „Ueber die Pityriasis rubra (Hebra) etc. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1892 p. 86 ff. des Separ.-Abdrucks. Seitdem hat Jadassohn (nach persönlicher Mittheilung) noch in einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Fällen kernhaltige Hornzellen dicht über einem mehr oder weniger vollständig erhaltenen Stratum granulosum bei oder ohne Leukocytendurchwanderung gefunden.

Eleidins — als eines augenscheinlich sehr feinen Reagens bei Ernährungsstörungen der Oberhaut — speciell bei allen mit „Parakeratose“ einhergehenden Processen dieselbe Beachtung geschenkt werden muss, die das Keratohyalin schon längst gefunden hat.

Schlussfolgerungen:

1. Das Eleidin ist — der Beschreibung Buzz'is entsprechend — eine Substanz von zähflüssiger Beschaffenheit, die sich überall im Stratum lucidum der menschlichen Haut, in der Begrenzung der Haarbälge und an den die Hornschicht durchsetzenden Partien der Schweissdrüsenausführungsgänge, in Gestalt von feinen Tropfen und Tröpfchen und grösseren Lachen findet. In den Schleimhäuten ist das Eleidin nur an den Uebergangsstellen zur Haut und auch da nur in ganz geringer Menge zu constatiren.

2. Kurze Alkoholhärtung hat auf die Färbbarkeit und Consistenz des Eleidins keinen wesentlichen Einfluss. Seine Darstellung ist in alkoholgehärteter Haut demnach am einfachsten. Die Färbung gelingt am besten in Pikrokarminammoniak und sulfosaurem Nigrosin. Das Eleidin wird durch die Färbung gewissermassen fixirt und zeigt nach derselben gewissen chemischen Einwirkungen gegenüber eine wesentlich vermehrte Widerstandsfähigkeit.

3. Der Gehalt der Epidermis an Eleidin ist nicht immer proportional dem an Keratohyalin; an normaler Haut ist er im Allgemeinen abhängig von der Dicke der Hornschicht und ist daher am grössten an den Fusssohlen und an den Fingerbeeren.

4. Aus den zahlreichen Untersuchungen an pathologisch veränderter Haut lässt sich schliessen, dass bei reinen Hyperkeratosen eine Vermehrung des Eleidins — wie des Keratohyalins — vorhanden ist. Bei Krankheiten, welche wesentlich

mit Verhornungsanomalien einhergehen — Parakeratosen — geht das Eleidin vollständiger und zeitiger zu Grunde, als das Keratohyalin und ist nie gefunden worden, wenn die Kerne im Stratum corneum ihre Färbbarkeit bewahrt haben, auch wenn Keratohyalin an solchen Stellen nachweisbar war.

Im Molluscum contagiosum ist auch das Eleidin — wie das Keratohyalin, — und zwar zwischen keratohyalinhältiger und eigentlicher Hornschicht sehr stark vermehrt.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel II.

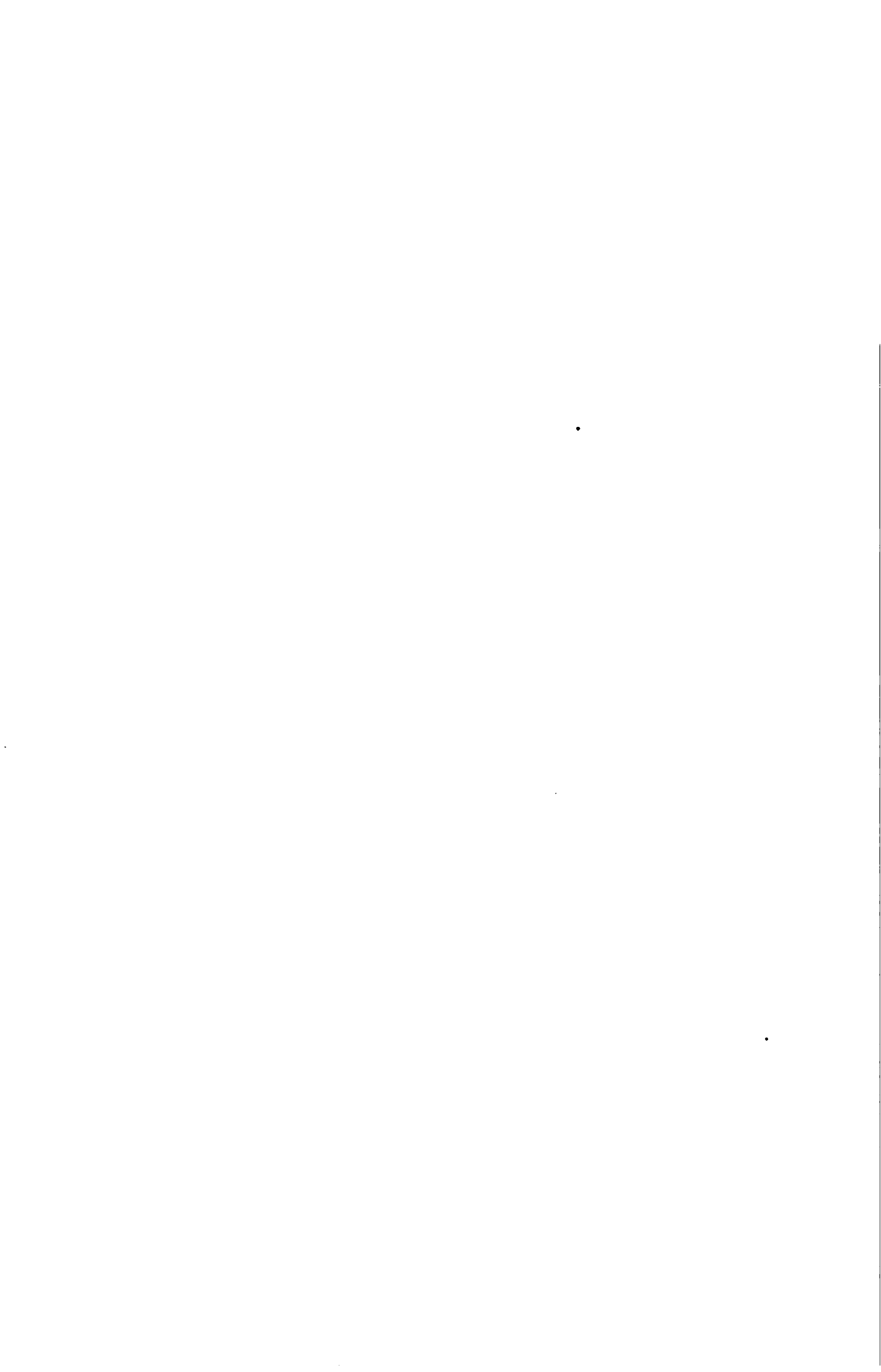
Fig. 1. Fersenhaut (Pikroammoniakcarmin-Färbung).

Fig. 2. Haut vom Handrücken (Doppelfärbung mit Pikroammoniakcarmin und Hämatoxylin.)

Fig. 3. Haut vom Handrücken (Färb. mit wasserlösl. schwefelsaurem Nigrosin [Grübler]).

Fig. 4, 5, 6. Molluscum contagiosum (Pikroammoniakcarmin-Färb.). (Fig. 4 stellt einen kleinen Zapfen vom Strat. granulos. dar, der in das Stratum lucidum des Molluscum hineinragt, selbst aber Molluscumkörperchen nicht enthält; Fig. 5 stellt die Grenze zwischen Stratum lucidum und granulosum dar; in dem letzteren liegen die Keratohyalinhaltigen Zellen theils in Häufchen dicht bei einander, theils umrahmen sie nur die Molluscumkörperchen; Fig. 6 ist die Grenzpartie zwischen Strat. lucidum und corneum.)

S. g. = Stratum granulosum, *S. l.* = Stratum lucidum, *Schw.* = Schweissdrüsenausführungsgänge, *MK*, *M* = Molluscumkörperchen *K* = Keratohyalin, *C* = Stratum corneum.



Aus Dr. Max Joseph's Poliklinik für Hautkrankheiten in Berlin.

Ueber ein neues Teerpräparat.[1])

Von

Dr. L. Fischel, Berlin.

M. H. Ich habe vor einigen Monaten in den Monatsheften für prakt. Dermat. (XIX. Bd. Nr. 4) eine vorläufige Mittheilung über ein neues Teerpräparat veröffentlicht, zu dessen Herstellung mich die Unbequemlichkeiten bei der Anwendung der bisher bekannten Teermittel, namentlich in Fällen, wo es sich um ausgedehnte Erkrankungen der Haut handelt, veranlasst haben. Ich hatte mir vorbehalten, seiner Zeit über die Erfahrungen bei der Verwendung dieses Präparates an hiesiger Stelle zu referiren, sobald meine klinischen Versuche abgeschlossen wären.

Um zunächst noch einmal in Kürze Einiges über das Mittel selbst zu sagen, so bemerke ich, dass es aus dem Steinkohlenteer dargestellt wird durch ein Verfahren, welches es gestattet, den Teer bis auf geringe Spuren zu lösen, so dass hierdurch ein bedeutender Vorzug vor dem englischen Liquor carbonis detergens gewonnen wird, welcher in seiner äusseren Form zwar meinem Präparate ähnlich ist, jedoch nur einen spirituösen Extract des Teers darbietet. Zugleich mit diesem Liquor anthracis simplex, wie das Präparat von mir benannt worden ist, habe ich noch einen der Schälpaste analog wirkenden Liquor anthracis compositus dargestellt,

[1]) Vortrag gehalten am 6. November 1894 in der Berliner Dermatologischen Vereinigung.

welcher neben seinem Gehalt an Steinkohlenteer noch Schwefel, Resorcin und Salicylsäure enthält, beigefügt unter chemisch-physikalischen Massnahmen, welche unerwünschte Verbindungen dieser Mittel verhindern und es gleichzeitig ermöglichen, dieselben in zweckmässiger und constanter Menge hinzuzusetzen.

Das detaillirte Herstellungsverfahren ist Folgendes:

100 Gr. pix anthracis werden in 200 Gr. Benzol gelöst, mit 200 Gr. Spiritus (90%) versetzt, und dies Gemisch unter häufigem Umschütteln längere Zeit einer Temperatur von 35° ausgesetzt.

Andrerseits werden 50 Gr. Schwefelkalium in 40 Gr. heisser officineller Natronlauge (15%) gelöst und mit 200 Gr. Spiritus längere Zeit erhitzt.

Diese letztere Lösung, sowie eine andere Lösung von 100 Gr. Resorcin und 20 Gr. Salicylsäure in 200 Gr. Spiritus werden der obigen Teerlösung zugefügt, die ganze Menge gut durchgeschüttelt und zum Absetzen beiseite gestellt. Zum Schluss werden noch wenige Tropfen Ricinusöl hinzugesetzt zum Zwecke der Geschmeidigerhaltung der Haut, und das Ganze durch Zusatz einiger Tropfen ätherischen Oels desodorirt.

Wichtig ist bei dem Darstellungsverfahren, [1]) dass das Schwefelkalium jedes Mal ad hoc bereitet wird, da ich bei Verwendung eines älteren Präparates, wie ich es Anfangs benutzte, die auch jetzt noch hin und wieder auftretenden Dermatitiden sehr viel häufiger entstehen sah.

Der Liquor anthracis simplex wird genau in derselben Weise hergestellt, nur dass natürlich das Resorcin, die Salicylsäure und das Schwefelkalium fortbleiben, und durch die gleichen Mengen Alkohol ersetzt werden.

Die Vorzüge dieser beiden Präparate, welche ich Ihnen hier zur Ansicht mitgebracht habe, bestehen, abgesehen von dem therapeutischen Werth, über welchen ich gleich noch berichten werde, zunächst in der äusserst bequemen Anwendungsweise in Folge ihrer dünnflüssigen Form, welche es ermöglicht, dieselben ohne Weiteres völlig gleichmässig auf beliebig grosse

---

[1]) Das Präparat ist jederzeit vorräthig in Hohe's Apotheke Dresdenerstrasse 31.

Hautpartien mittels eines gewöhnlichen Haar- oder Borstenpinsels aufzutragen, wie dies beim Oleum fagi, Oleum Rusci oder Oleum Cadini nie möglich ist, abgesehen von den Unannehmlichkeiten, welche die Anwendung dieser letzteren Präparate überhaupt mit sich bringt. Sodann verdunstet der Liquor anthracis sofort auf der Haut und gestattet dadurch den Patienten, unverzüglich ihrer Beschäftigung wieder nachzugehen ohne lästige Verbände, wie sie die Teerpasten und Teersalben nothwendig machen. Durch diese Ersparnis der Verbände jedoch und die geringe Quantität, welche man zur Bepinselung selbst grösserer Hautflächen gebraucht, wird die Verwendung des Liquor anthracis auch bedeutend billiger, als die der anderen Teermittel, was namentlich für die poliklinische und Kassenpraxis nicht zu unterschätzen ist.

Indem ich gleich jetzt erwähnen will, dass ich niemals, selbst bei umfangreicher Anwendung des Mittels, Spuren einer Intoxication beobachtet habe, komme ich nunmehr zur Besprechung der Indicationen desselben. Indicirt ist es im Allgemeinen bei allen juckenden und schuppenden Hauterkrankungen, contraindicirt bei allen acut entzündlichen und nässenden Affectionen. Besonders bewährt hat es sich mir in erster Linie bei der Pityriasis versicolor, wo es, wie ich fast sagen möchte, geradezu als Specificum wirkt; ferner beim chronischen Ekzem und beim Herpes tonsurans. Es ist natürlich nicht möglich, bei der Anwendung der beiden Präparate für den Erfolg eine Garantie zu übernehmen, ebensowenig wie dies bei irgend einem anderen Mittel der Fall ist, und habe ich bei meinen zahlreichen Versuchen selbstverständlich auch eine Reihe von Fällen gehabt, wo nur eine bedeutende Besserung eintrat, sowie andere, bei denen der Erfolg ausblieb; so bei der Psoriasis vulgaris, wo es dem Chrysarobin an Wirksamkeit entschieden nachsteht. Doch ist dabei zu berücksichtigen, dass ich in der Mehrzahl solche Patienten zur Behandlung bekam, welche anderweitig bereits mehr oder weniger lange erfolglos behandelt worden waren, und dass, selbst wenn der Liquor anthracis nicht mehr leistete als die anderen Teerpräparate, er doch immer noch eben seiner bequemen Anwendungsweise wegen den Vorzug vor diesen verdiente! Sodann aber ist es mir thatsächlich

gelungen, mit seiner Hilfe eine ganze Reihe von Fällen, welche zuvor oft Jahre lang allerwärts mit sämmtlichen üblichen Mitteln vergeblich behandelt worden waren, in relativ kurzer Zeit völlig zu heilen. — Zum Belege hierfür gestatten Sie mir, meine Herren, Ihnen in gedrängter Kürze über einige Krankengeschichten zu referiren, da ja derartige Fälle leider nicht zu demonstriren sind. — Dieselben entstammen theilweise der Poliklinik des Herrn Dr. Joseph, zum Theil meiner eigenen Praxis.

Ad 1. Fälle von **Herpes tonsurans**.

a) 8jähriges Mädchen mit Herpes tonsurans am Halse seit etwa 4 Wochen; bisher nicht behandelt. Starkes Jucken. Letzteres nach der ersten Pinselung mit Liq. anthr. comp., die ganze Affection nach dreimaliger Pinselung verschwunden.

b) 27jähriger Mann. Seit zwei Monaten Herpes tons. am rechten Unterschenkel. Nach zweimaliger Application des Liq. anthrac. comp. geheilt.

c) 34jährige Frau mit Herpes tons. am linken Oberarm seit etwa einem halben Jahre und noch nicht behandelt. Nach viermaliger Pinselung im Laufe von drei Wochen ist die Erkrankung völlig geschwunden.

Ad 2. Fälle von **Pityriasis versicolor**.

a) 20jährige Frau mit Pityriasis vers. über dem ganzen Oberkörper seit 4 Jahren. Nach einmaliger Pinselung schuppt sich die ganze erkrankte Partie ab, und es bleiben nur kleine Reste zurück. Diese werden eine Woche nach der ersten Application nochmals in gleicher Weise behandelt und verschwinden darauf vollkommen.

b) 22jähriges Mädchen mit zerstreuten Eruptionen von Pityr. versic. auf Brust und Rücken seit einem viertel Jahr. Nach zweimaliger Anwendung des Liq. anthrac. comp. ist die Affection gleichfalls vollkommen verschwunden.

Ad 3. Fälle von **chronischem Ekzem**.

a) 25jähriger Mann, Friseur. Chron. Ekzem beider Hände seit drei viertel Jahren. Bisher ohne Erfolg mit Theersalbe und Zinkpasten behandelt. Nach anderthalb Wochen dauernder Behandlung mit Liq. anthr. comp. ist Pat. geheilt. Er stellt sich auf meinen Wunsch nach etwas über einem viertel Jahre nochmals vor, es zeigt sich nirgend eine Spur von Recidiv.

b) 16jähriges Mädchen mit chron. Ekzem beider Hände, Vorderarme und des Halses. Die Affection besteht seit ihrer Kindheit und ist vielfach behandelt worden; doch unbekannt, womit dies geschah. Nach fünfmal vorgenommener Pinselung theils mit Liq. anthr. comp., theils mit Liq. anthr. simpl. ist die Affection überall verschwunden. Nach drei

Monaten, wo sich Pat. wieder vorstellte, war nirgends ein Recidiv nachweisbar.

c) 17jähriges Mädchen. Reizekzem nach Scabies. Seit 8 Tagen mit Zinkpaste behandelt. Nach einmaliger Pinselung mit Liq. anthrac. simpl. ist das Ekzem verschwunden.

d) 40jähriger Mann mit stark juckendem Ekzem am Unterschenkel von mässiger Ausdehnung. Bisher mit Puder und Zinkpaste behandelt. Nach einmaliger Anwendung des Liq. anthrac. simpl. ist die Affection verschwunden und bleibt ohne Recidiv.

e) 21jährige Arbeiterin mit chron. Ekzem am Halse seit etwa vier Monaten; mit Zink- und Teerpaste bisher behandelt. Dadurch trat wohl ab und zu eine geringe Besserung ein, der jedoch stets eine Exacerbation folgte. In grösseren, zuweilen achttägigen Pausen wird abwechselnd Liq. anthr. comp. und simpl., im Ganzen fünfmal aufgepinselt, worauf sowohl die sichtbare Erkrankung, wie das Jucken verschwunden sind. Nach zwei Monaten war noch kein Recidiv aufgetreten.

Endlich noch eine Beobachtung aus der Privatpraxis Dr. Joseph's.

f) 30jähriger Kaufmann mit sehr starker Tylositas an allen Fingern und der Vola manus beider Hände. Er wurde in zwei bis dreitägigen Intervallen etwa vier Wochen lang mit Liq. anthrac. comp. behandelt. Einen Monat später stellte er sich wieder vor; es war alles vollkommen geheilt, die Haut überall glatt. Vorher war die Tylositas während zwei Jahren mit allen möglichen Mitteln von verschiedenen Collegen erfolglos behandelt worden.

Soweit über die Fälle selbst, meine Herren! Da nun bisweilen bei Patienten mit empfindlicher Haut in Folge intensiverer Anwendung des Mittels eine mässige und ausnahmsweise nur erheblichere Dermatitis aufgetreten ist, die jedoch, wie ich gleich erwähnen will, stets einer einfachen Puderbehandlung in wenigen Tagen weicht, so gestatten Sie mir, Ihnen zur Vermeidung einer derartigen Nebenwirkung, vorausgesetzt, dass dieselbe nicht beabsichtigt wäre, einige Winke für die praktische Verwendung der beiden Präparate zu geben, welche nach meiner Erfahrung zugleich den besten Erfolg versprechen.

Erstens verschreibe ich den Liquor anthr. stets zu Händen des Arztes und gebe ihn nur ausnahmsweise den Patienten selbst in die Hand; sodann sage ich denselben gleich beim Beginn, dass sie die damit behandelten Hautpartien während der ganzen Dauer der Cur nur auf directe Verordnung waschen dürfen. Ferner verwende ich beim Herpes tons. und bei der Pityriasis versicol. ausschliesslich den Liq. anthr. comp. und zwar in folgender Weise: Bei der Pityriasis vers. pinsele ich

in einer oder mehreren Sitzungen, je nach der Ausdehnung der Affection, die Flüssigkeit überall einmal auf und lasse, sobald die Schuppung eingetreten ist, d. h. etwa nach 5—8 Tagen, ein heisses Seifenbad nehmen. Ist die Pityriasis vers. darauf noch nicht völlig verschwunden, so wiederhole ich nach einigen Tagen die Cur nochmals. Während der Behandlung lasse ich dauernd mit Zinc. oxyd. pudern.

Beim Herpes tons. pinsele ich den Liq. anthr. comp. zweimal auf mit einer dreitägigen Zwischenpause, lasse dann nach weiteren 3—4 Tagen gleichfalls mit heissem Wasser und Seife waschen, und nunmehr noch einige Tage Zinkpaste auftragen. Während der Cur ebenfalls Puder und nach einer Woche, wenn nothwendig, Wiederholung der Procedur.

Nicht so schematisch lässt sich die Behandlung des chron. Ekzems hinstellen; hierbei muss man sorgfältig individualisiren. Bei starker Tylositas mit tiefen Rhagaden, wie wir sie so oft beim artefickellen Ekzem der Arbeiter in der Vola manus beobachten, pflege ich so zu verfahren: Ich ätze die ganzen erkrankten Partien zweimal wöchentlich mit der officinellen 15% Kalilauge, indem ich dieselbe unter starkem Druck rein mechanisch mittels eines mit Watte umwickelten Glasstabes applicire, und pinsele dann sofort hinterher den Liq. anthr. simpl. auf. Man sieht dann sehr schnell, schon nach wenigen Malen, eine Erweichung der Haut, Nachlass des Juckens (was die Patienten gewöhnlich immer wieder dankbar hervorheben) und Aufhören der Schuppung. Häufig platzt an einzelnen Stellen die Haut etwas ein; doch ist dies niemals schmerzhaft und heilen diese Risse stets in 2—3 Tagen unter Borsalbe, welche ich überhaupt immer über Nacht auftragen lasse, auch noch eine Woche lang nach Ablauf der Cur. Bei weniger starker Tylositas und mässiger Schuppung kam ich fast immer mit der einfachen Anwendung des Liq. anthr. comp., gleichfalls in dreitägigen Zwischenräumen, aus und liess ich auch hier über Nacht mit Borvaselin oder Glycerin einfetten. Beim gewöhnlichen juckenden Ekzem an anderen Körperstellen genügen meist wenige Pinselungen mit Liq. anthr. simpl., eventuell abwechselnd mit dem Liq. anthr. comp.

Wie gesagt, stricte Vorschriften lassen sich da nicht geben; man muss jedem einzelnen Falle Rechnung tragen. Nur

bei der oben erwähnten Form des arteficiellen Ekzems mit hochgradiger Tylositas und tiefen Rhagaden ist es stets indicirt in der angegebenen Weise zu verfahren. Um dermatitische Erscheinungen zu vermeiden, lasse ich jedenfalls gern nach etwa dreimaliger Anwendung bei zarterer Haut eine Woche unter indifferenter Behandlung vergehen. Es ist damit durchaus keine Zeit verloren, da der Teer sehr nachhaltig wirkt.

Zum Schlusse will ich noch hinzufügen, dass auch bei anderen juckenden Hautaffectionen, so besonders bei einem Falle von Lichen ruber planus und einige Male bei Pruritus ani dies Teerpräparat sich besser als alle anderen Mittel bewährt hat; doch würde ich es bei diesen Erkrankungen trotzdem nicht in erster Linie für indicirt halten. Immerhin aber möchte ich Ihnen rathen, auch in diesen Fällen, wenn die anderen üblichen Mittel im Stich gelassen haben, mit dem Liq. anthr. einen Versuch zu machen.



Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 17. October 1894.

Vorsitzender: Lang. Schriftführer: Nobl.

Der Vorsitzende begrüsst die Versammlung nach den Ferien auf das Herzlichste und gibt dem Wunsche Ausdruck, dass die Gesellschaft in der gleich erspriesslichen Weise wie bisher, auch fernerhin ihre Thätigkeit entfalten möge.

Hierauf bespricht Dr. Nobl den Krankheitsfall eines 39jähr. Geschäftsleiters, der wegen Syphilis maligna kürzlich an der Abtheilung des Prof. Lang in Behandlung stand und insoferne von besonderem Interesse ist — als sich schon aus der klinischen Erscheinungsform gewisse Anhaltspunkte für die Ursache der Malignität der Affection gewinnen liessen, welche hinterher in dem Ergebnisse der bakteriologischen Exploration ihre Stütze fanden. Pat., der eingestandenermassen seit dem 5. Lebensjahre dem Potus ergeben war und in den letzten Jahren mit schlechten Wohnungsverhältnissen zu kämpfen hatte, acquirirte im Juli l. Jahres eine luetische Initialmanifestation, welche am inneren Präputialblatte dorsalwärts sass und wenige Wochen später zur Verhärtung des ganzen Vorhautsaumes und Phimose führte. Mitte August entwickelte sich, von einer ursprünglich blauschwarzen Stelle am Dorsum des Gliedes aus ein Geschwür, das in kürzester Zeit zu einer Destruction des Penisintegumonts und Blosslegung des Penisschaftes bis an den Mons veneris hinan führte; zu jener Zeit entwickelte sich auch ein aus erbsen- bis haselnussgrossen Knoten bestehender Ausschlag am Stamme. Als Patient der Abtheilung zugewiesen wurde (24. August), befand er sich in einem äusserst elenden und stark herabgekommenen Zustande. Am Penisrücken sah man einen von gangränösen gezackten Rändern umsäumten Substanzverlust, der sich von der Corona glandis bis an den Mons erstreckte, in einer Länge von 5 Cm. und Breite von 4 Cm. Die Basis des Geschwürs lässt die Corpora cavernosa penis zu Tage treten. Das phimotische indurirte Präputium ist haubenartig der Glans aufgestülpt. Der Stamm, die Extremitäten, Stirne, Augenlider und Kopfhaut dicht übersäet von bohnen- bis nussgrossen elevirten braunrothen Infiltraten, welche zum grossen Theil in ihren Centren

von festhaftenden hämorrhagischen Krustendecken eingenommen sind. Nach Loslösung dieser Krustenmassen erscheinen mehr oder weniger tiefgreifende, eiterbedeckte, blassrothe Geschwürsflächen, die nach aussen noch von dem Infiltrationswalle umschlossen sind. Zahlreiche Infiltrate, namentlich solche am Stamme und den Gliedern, sind ausserdem noch von breiten, lebhaft rothen Entzündungshöfen umgrenzt, von welchen aus gegen die gesunde Umgebung hin, lebhaft rothe, bis 2 Cm. lange Entzündungsleisten hinziehen, gleich lymphangoitischen Streifen, wie sich solche von Wundflächen aus, an die Umgebung hin verfolgen lassen. Die von Prof. Lang ausgesprochene Vermuthung, dass es sich in diesem Falle um eine Mischinfection handeln dürfte, für welche die eigenthümliche Hautbeschaffenheit des arg herabgekommenen Kranken gewiss auch in Anbetracht käme, fand in der bakteriologischen Untersuchung insoferne eine Bekräftigung, als sich aus diesen randständigen Infiltrationsstreifen Mikroorganismen reinzüchten liessen. Einen günstigen Angriffspunkt für die Exploration boten diese Infiltrations-Ausläufer noch aus dem Grunde, als man bei ihrer grösseren Entfernung von den Ulcerationen nicht befürchten musste, auch Verunreinigungen von Seite der letzteren zu erfahren. Aus den unter bakteriologischen Kautelen zu wiederholtenmalen excidirten und zerkleinert in verschiedenen Nährböden aufgeschwemmten Gewebspartikelchen liessen sich mittelst des Reinculturverfahrens drei Arten von Mikroorganismen gewinnen u. zw. die als nicht pathogen anerkannte gelbe Sarcine, der als Verunreinigung häufig anzutreffende Kartoffelbacillus und aus der Gruppe der Eitererreger der weisse Traubencoccus.

Der Kranke, der bei der Abgabe in die Anstalt hoch fieberte, nicht gehen konnte und bedeutend abgemagert war, hatte sich unter roborirender Diät sowie einer Medication von Decoct. Sarsaparillae inspissat. nach einiger Zeit so gut erholt, dass an eine Deckung des grossen Substanzverlustes, der die ganze dorsale Penisfläche loslegte, geschritten werden konnte. Zur Autoplastik verwendete Vortragender den phimotischen Präputialwulst, und zwar in der Weise, dass er nach Abtragung des derb indurirten und mit dem äusseren verfilzten inneren Präputialblattes die Glans durch einen in die untere Penishaut gemachten Schlitz durchzog und den Vorhautsaum an die Haut des Mons veneris anheftete. Seitlich angebrachte Suturen bewirkten die Vereinigung der abstehenden Ränder des umgeschlagenen Lappens, während sich die, die Corona glandis umsäumenden Reste des inneren Präputialblattes mit den Rändern des etablirten Schlitzes verbinden liessen. Mit Ausnahme einer kleinen Partie in der Gegend des Mons waren die Vereinigungsstellen per primam zur Verheilung gelangt. Das so gebildete neue Integument des Penis ist wie man sich überzeugen kann, frei verschieblich und verursacht dem Manne bei den Erectionen keinerlei Beschwerden.

Prof. Lang bemerkt zu diesem Falle, dass seines Wissens ähnliche Befunde über das Eindringen von Eitererregern in die Tiefe luetischer Infiltrate und hiedurch entstandener phlegmonöser Alterationen bisher nicht vorliegen, wohl seien zu wiederholten Malen an dem Inhalt syphili-

tischer Pusteln Eitererreger nachgewiesen worden. So von Campana und auch Andern, ohne dass jedoch, wie im erörterten Falle, die Gewebe selbst den Gegenstand der Exploration gebildet hätten.

Auf die Frage Ehrmann's: Ob Lang dem Hinzutreten von Mikroorganismen die Ursache der Malignität im vorerwähnten Falle zuschreibe, bemerkt Lang, dass an der Bösartigkeit der Affection mehrere Factoren, wie der Hang zu Potus, schlechte Wohnungsverhältnisse participiren, unter diesen komme den Eitererregern gewiss auch eine besondere Bedeutung zu.

Prof. Lang demonstrirt einen 38jährigen Siebmacher mit zerstreut sitzenden kreisförmigen Plaques von Lichen ruber planus und einer bogenförmigen seichten Ulceration am linken Penoscrotalwinkel. Pat. ist seit Jahren verheiratet und stellt einen ausserehelichen Coitus entschieden in Abrede, von venerischen Erkrankungen hatte er nur vor 18 Jahren eine Blennorrhoe durchgemacht. Von zwei Kindern starb das eine 5 Jahre alt an Diphtheritis, das zweite 3jährige ist gleich seiner Frau vollkommen gesund. Die Lichenplaques sollen seit 6 Jahren bestehen, ohne bisher behandelt worden zu sein. Im Penoscrotalwinkel rechts sieht man eine bohnengrosse, flache Ulceration mit reinem Grunde, die gegen den Penis hin an einen pigmentirten Hautsaum grenzt. Die zum Theil schon stark involvirten ringförmigen Lichengruppen sitzen an der Beugefläche der Vorderarme (oberhalb des Radiocarpalgelenkes je einer) am Dorsum des Penisschaftes nahe dem Geschwüre, an der Beugefläche des rechten Oberschenkels sowie oberhalb der rechten Sitzbacke; blauviolett verfärbte, leicht eingesunkene Stellen an der Streckseite der Unterschenkel und oberhalb der Malleolen lassen sich noch als Residuen früherer Plaques ansprechen. Betreffs der Ulceration am rechten Penoscrotalwinkel gibt Prof. Lang der Vermuthung Raum, dass eine Lichenplaque durch irgendeine äussere Schädlichkeit zur Ulceration gelangte; ob diese Schädlichkeit im Syphiliscontagium zu suchen sei, wird die weitere Beobachtung lehren.

Prof. Neumann zeigt: 1. Einen Mann, bei dem es bereits 10 Monate nach der luetischen Infection zur Entwicklung eines gruppirten Syphilides im Bereiche der Extremitäten und des Stammes gekommen war, ausserdem befinden sich Papeln am Genitale. Wegen eines papulosquamösen Syphilides erhielt Patient im Jänner laufenden Jahres Injectionen von Oleum cinereum, welche Therapie auch im Juni l. J. gegen ein Recidiv in Form von Roseola anularis eingeleitet wurde. Die gegenwärtige Eruption wird local und mit Decoct Zittmanni behandelt.

2. Einen Kranken mit tiefer gummöser Zerstörung des Stirnbeins, der Augenbrauenbogen und der Nase, sowie Myelitis des unteren Dorsalmarks. Die gummösen Bildungen sollen seit Februar l. J. die Myelitis seit 2 J. bestehen. Befallen erweist sich vorwiegend die rechte untere Extremität. Dieselbe weist am Oberschenkel einen geringeren (um 2 Cm.) Umfang auf als links, es bestehen Sensibilitätsstörungen, leichtes Ermüden, Schwächegefühl, Reflexsteigerung, Detrusor-Schwäche und seit 2 Jahren abnehmende Potenz; auf Jodkali soll eine Besserung der Beschwerden zu vermerken sein.

3. Einen jungen Mann mit beginnendem Pemphigus. Das Krankheitsbild setzte mit Bildung von gyrirten Erythemen im Bereiche der Brust und den seitlichen Thoraxpartien ein, während erst viel später einzelne typische Blaseneruptionen folgten, so dass man anfangs in Zweifel darüber sein konnte, ob es sich hier um eine atypische Form von Erythema Iris oder um Pemphigus handle. Heute, wo bis nussgrosse Blasen zu sehen sind, sei über die wahre Natur des Leidens kein Zweifel mehr möglich.

Kaposi bemerkt, dass es ja lange bekannt sei, dass dem Pemphigus erythematöse Vorstadien vorangehen können, da andererseits auch das Erythem mit Blasenbildung verbunden sein kann, so ist es begreiflich, dass sich unter Umständen die Differentialdiagnose schwierig gestaltet. In solchen Fällen muss man sich immer zur nöthigen Orientirung vorhalten, dass bei einer atypischen Localisation von Erythemen wie in dem vorgestellten Falle und bei völligem Verschontbleiben der Erythemprädilectionsstellen, d. h. der Extremitäten, mit grosser Wahrscheinlichkeit ein Pemphigus zur Entwicklung gelangen dürfte.

Neumann fügt noch hinzu, dass es im vorgestellten Falle von vornherein nahe lag, an einen Pemphigus zu denken, dass aber andererseits u. zw. namentlich bei älteren Individuen (Frauen) nicht zu selten, Erytheme in atypischer Localisation zur Beobachtung gelangen, ohne dass im Anschlusse Pemphigus zur Entwicklung käme.

4. Einen 25jährigen Telegraphenbeamten, der im September 1893 luetisch inficirt, innerlich mit Hg, nach dem Auftreten von Hautgummen im Jänner 1894 mit 60 Einreibungen behandelt worden ist. An der r. Urethrallippe sitzt eine halblinsengrosse, abschuppende, trockene Efflorescenz, an der Glans Pigmentflecke nach Effl., an der Basis des Frenulum eine halblinsengrosse livide, derbe Narbe; an den Extremitäten, am Rücken und am Nacken, am Scheitel und den Augenbrauenbogen thaler- bis flachhandgrosse, abschuppende, schmutzigbraune, kreisrunde und länglich-ovale Narben, an der Peripherie dunkel pigmentirt, am Rücken abgeblasst. — Keine Drüsenschwellung. — Haare leicht ausziehbar, im Bereiche der Narbe am l. Augenbrauenbogen fehlend. — Die Haut der Nasenflügel und Nasenspitze dunkellivid, daselbst die Talgfollikel scharf hervortretend, das Filtrum der Nase zerstört, narbig; am Rande des l. Nasenflügels ein bogenförmiger, narbiger Defect; von den Nasenöffnungen gegen den Lippenrand in der Medianlinie mit scharf bogenförmigem Rande abgesetzte Narbe, in ihrem Bereiche einzelne Pusteln, Borken; das Gaumensegel geröthet, die vorderen Gaumenbogen infiltrirt, die l. Tonsille zerklüftet, graugelb.

5. Einen 40jähr. Bahnarbeiter, den Vortr. im Mai 1894 wegen einer 6 Monate alten, bis dahin unbehandelten luetischen Erkrankung (Exanthema papulosum, Papulae ad genitale, Papulae mucosae oris) mit 8 Sublimatbädern und 14 Einreibungen behandelt hat und der jetzt an verschiedenen Stellen des Gesichtes, in der Nähe der grossen Gelenke, oberhalb der Scapula, ad Nates bis überthalergrosse, münzenförmige, scharf

umschriebene, meist einzeln stehende, kreisrunde, über das Hautniveau beträchtlich elevirte, braunrothe, stark abschuppende Efflorescenzen zeigt, die meisten mit schmutzigbraunen Borken bedeckt, da und dort unter diesen ein flacher Substanzverlust mit klebrigem Secret. Kleinere mit fettigen Borken belegte Effl. an der behaarten Oberlippe und Kopfhaut. — An der Zungenspitze eine länglich-ovale, bohnengrosse, braunrothe Effl. peripher überhäutet, eine ähnliche an der l. Oberlippenschleimhaut.

6. Eine 54jährige Wäscherin, welche ausser Papeln am Genitale und Exanthema maculo-papulosum, die bereits in Rückbildung begriffen sind, eine Affection der Nase zeigt; diese ist rechts normal, l. wie die Wange geröthet; der l. Nasenflügel ist atrophisch, zeigt eine linsengrosse Narbe. Pat. wartet ihr hereditär syphilitisches Enkelkind; der Vortragende fasst die Affection an der Nase als Primäraffect mit consecutivem Oedema induratum auf.

Nobl stellt aus der Abtheilung Lang einen 20jährigen Feuerburschen vor, der seiner Angabe nach seit 2 Monaten von einem gruppirten Ausschlag über den Schultern und Hüften befallen ist. Am Rücken, namentlich links, ferner oberhalb der linken Hüfte, sowie den seitlichen Thoraxpartien sieht man überhandtellergrosse Flächen eingenommen von deutlich in serpiginösen Linien gruppirten, bis kreuzergrossen Efflorescenzen, deren einzelne, durch starke Schuppenauflagerung, scharfe Umgrenzung, hellrothe Farbe, sowie punktförmige Blutung beim Ablösen der silberglänzenden Schuppenlamellen deutlichst den Psoriasis-Charakter aufweisen, während wieder andere Gruppen von Plaques durch dunkelbraunes Colorit, spärliche festhaftende Schuppenmassen, verschiedene Involutionsstadien, namentlich aber durch Hinterlassung deutlicher narbig eingesunkener, pigmentirter Stellen an serpiginöses Syphilid gemahnen.

Dabei sind über den Kniescheiben, an der Stirnhaargrenze und an der behaarten Kopfhaut typische Efflorescenzen von Psoriasis vulgaris vorhanden. In Bezug auf eine luetische Infection sind weder anamnestisch noch klinisch anderweitige Anhaltspunkte zu gewinnen. Eine seit wenigen Tagen bestehende Urethralblennorrhoe veranlasste den Kranken, die Anstalt aufzusuchen.

Kaposi ist geneigt, die aggregirten Herde am Stamme in ihrer Gesammtheit als Syphilis anzusprechen, gibt jedoch die rein psoriatische Natur der Eruption an den Extremitäten und der Kopfhaut zu.

Lang demonstrirt eine 32jährige Handarbeiterin, bei welcher es im recenten Stadium der Syphilis zur Infiltration des weichen Gaumens und in kürzester Zeit zur Perforation desselben gekommen war. Die Kranke stand im Juli l. J. mit einem typischen Primäraffect am linken grossen Labium und einer Sclerose an der rechten Tonsille an der Abtheilung in Behandlung; nach vierwöchentlicher Localbehandlung konnte sie, da keine Allgemeinerscheinungen gefolgt waren, entlassen werden. Bereits wenige Tage nach dem Austritte aus der Anstalt soll sich eine rasch zunehmende Schwellung und Röthung des weichen Gaumens ent-

wickelt haben, im weiteren Verlaufe bildete sich rechts vom Zäpfchen ein erbsengrosses, seichtes Geschwür, das sich dann immermehr vertiefte und 2 Tage vor dem neuerlichen Spitalseintritte (13. September) zum Durchbruche kam. Die ursprünglich von einem breiten Infiltrationssaume umgebene kreuzergrosse Perforationslücke hat sich seither wesentlich verkleinert, ohne jedoch zur völligen Vernarbung zu gelangen, die von überhäuteten Rändern umgrenzte Lücke rechts oberhalb der Uvula ist für eine dicke Sonde leicht permeabel. Ausserdem bildeten sich eine Plaque am Roth und zwei Plaques an der Schleimhaut der Unterlippe, nebenher schwollen auch die Parotiden, namentlich die rechte an.

Für das Zustandekommen dieser immerhin nicht häufigen Erscheinung im recentesten Stadium der Syphilis glaubt Lang 2 Möglichkeiten ins Feld führen zu können. Erstens wäre es denkbar, dass von vorneherein auch an der hinteren Fläche des Gaumensegels eine Initialefflorescenz gesessen hat, welche bei einer solch versteckten Localisation leicht der Untersuchung entgehen konnte, diese dann nachträglich zum Zerfalle kam und so die Perforation veranlasste; oder aber könne man bei dem nahen Sitze eines Primäraffectes an der Tonsille leicht eine regionäre Wanderung des Contagiums zum Gaumensegel hin annehmen, das dann hier zur Infiltration führte, welch' letztere wieder bei dem zweifellos malignen Charakter des ganzen Krankheitsprocesses rasch zum Zerfalle kam. Die Malignität wird überdies noch dadurch documentirt, dass sich am rechten Fussrücken ein Infiltrat unter der Haut einstellte.

Lang ist der Ansicht, dass ein von Chiari mitgetheilter Fall von schwerer Larynxaffection nach Initialaffect in der Mundhöhle durch regionäre Wanderung zu erklären sei, und theilt schliesslich noch eine eigene Beobachtung mit, welche eine Virgo intacta betraf. Dieselbe hatte eine Initialsclerose am harten Gaumen, die Infectionsart war nicht zu eruiren. Als er sich in Ferien befand, wurde die Patientin wegen Hirnerscheinungen auf die interne Klinik transferirt, woselbst sie starb und bei der Obduction syphilitische Infiltration im Gehirne zeigte.

Neumann betont, dass Primäraffecte an den Tonsillen selten, jedoch stets leicht zu diagnosticiren seien. Die schweren Erscheinungen, welche hiebei in der Umgebung (Rachen und harten Gaumen) auftreten, lassen sich jedoch ohne die Annahme einer regionären Wanderung durch die bekannte Wirkung von Syphilis und Reizung erklären. Es kommt häufig vor, dass in der Umgebung von Primäraffecten papulöse Infiltrate mit nachfolgendem Zerfall entstehen, dabei sei zu beachten, dass nur die ursprünglichen Ulcera, auch wenn sie multipel aufgetreten, die gleiche Härte aufweisen, während die nachträglich in der Umgebung entstandenen Geschwüre durchgehends nicht die gleiche Configuration zeigen.

Ehrmann erinnert an die Reinduration der Sclerose, welche er auf das bekannte Zurückbleiben des Giftes in Loco zurückführt, und citirt einen Fall, wo bei einem Kranken mit Sclerose an der Gingiva sich an derselben Stelle Plaques opalines entwickelten. Für die Erklärung des Befundes im Falle Lang's wären sonach 3 Möglichkeiten geltend zu

machen: regionäre Wanderung, Syphilis und Reizung und Zurückbleiben des luetischen Giftes.

Kaposi denkt, wenn er solche Zerstörungen am Gaumen sieht, zunächst an Spätformen der Lues. Auch in diesem Falle sei nichts, was zu einer anderen Annahme dränge. Die zuerst beobachtete Härte am Genitale könne sehr wohl ein Gumma gewesen sein, umsomehr, als kein Exanthem nachfolgte. In dieser Ansicht werde er noch dadurch bestärkt, dass jetzt Erscheinungen an den Extremitätenknochen aufgetreten seien; das sei die natürliche Reihenfolge.

Auch Lang's Innsbrucker Fall ist Redner geneigt ebenso aufzufassen, da Gummen im Gehirn gewöhnlich sehr spät auftreten.

Lang erklärt es für falsch, den gegenwärtigen Fall als Spätform zu bezeichnen. Wenn man von Gummen sprechen wolle, so acceptire er diesen Ausdruck, den er bisher durch die Bezeichnung „luetisches Infiltrat" vertreten habe, jedoch können Gummen bereits sehr früh erscheinen. Die Zeit von Juli bis jetzt genüge völlig zum Auftreten eines Gumma, übrigens zeige die Patientin deutlich papulöse Efflorescenzen, so die vorerwähnten Plaques an der Unterlippe. Das Durcheinander von Papeln und Gummen bei maligner Syphilis sei dem Redner eine längst bekannte Thatsache, und dass es sich in diesem Falle um eine besonders maligne Erkrankungsform handle, darüber sei doch wohl kein Zweifel. Bei maligner Syphilis lässt sich keine Zeit angeben, wann die einzelnen Erscheinungen auftreten.

Kaposi bemerkt, er habe das frühe Vorkommen von Gummen nie in Abrede gestellt.

Spiegler stellt vor 1. einen 36jährigen, kräftig gebauten Mann mit Psoriasis universalis. Die Affection besteht seit 8 Monaten. Die ganze Körperoberfläche stellt eine einzige rothe, schuppende Fläche dar. Patient steht seit 10 Wochen in Behandlung der Klinik, wurde erst indifferent behandelt, erhielt nunmehr neben localer Behandlung seit 3 Wochen intern Arsen, dessen eclatante Wirkung sich in auffälligem Erblassen der Röthe zeigt.

Lang bemerkt zu diesem Falle, dass, wie sich das Bild heute präsentirt, man schwer mehr eine Psoriasis diagnosticiren könnte.

Kaposi stimmt dem bei, fügt jedoch hinzu, dass man bei Unterbrechung der Therapie bereits nach wenigen Tagen wieder die charakteristischen Schuppenauflagerungen sehen könne.

2. Eine 26jährige Frau mit kolossaler Elephantiasis des linken Unterschenkels auf Basis luetischer Geschwüre, deren welche zur Zeit noch sichtbar sind. Ueber die primäre Erkrankung ist nichts bekannt. Patientin gebar vor $4^1/_2$ Jahren ein ausgetragenes Kind, das nach einigen Stunden starb.

Sitzung vom 31. October 1894.

Vorsitzender: Lang. Schriftführer: Nobl.

v. Hebra stellt einen 40jährigen Patienten vor, der eine Tuberculose der Haut zeigt, die in einer etwas ungewöhnlichen Weise auftritt. Bei dem sonst kräftigen und durchaus nicht den tuberculösen Habitus zeigenden Pat. ist die Tuberculose primär im Kehlkopf aufgetreten, weshalb vor 2 Jahren von Dr. Hajek die Epiglottis entfernt wurde. Der Nachweis von Tuberkelbacillen schloss damals jeden Zweifel an der Diagnose aus. Gegenwärtig zeigt Pat. ein typisches tuberculöses Geschwür an der Unterlippe mit den charakteristischen, theils kleinzackigen, theils kleinbuchtigen Rändern. Ausserdem zeigt Pat. an der rechten vorderen Achselfalte eine Veränderung der Haut, welche mit Lupus vulgaris eine gewisse Aehnlichkeit hat, ohne doch in diesem Sinne aufgefasst werden zu können. Die ganze Oberfläche ist daselbst von einer gewissen Trockenheit, an den unteren Partien finden sich flache, kleinsinuöse zackige Geschwüre, stellenweise ist ein aufgeworfener Wall zu constatiren. Obgleich die histologische Untersuchung noch aussteht, ist es nach den klinischen Charakteren zweifellos, dass es sich hier um Tuberculose handelt.

J. Neumann ist der Ansicht, dass die Entscheidung zwischen Lupus und Tuberculose der weiteren Beobachtung und Untersuchung überlassen werden solle.

Kaposi betont, dass der Nachweis der Tuberkelbacillen in solchen Fällen gar nicht so leicht gelingt, und dass der negative Befund noch nicht gegen Tuberculose sprechen müsse. Vom klinischen Standpunkte aus handelt es sich ihm um Tuberkulose der Haut.

v. Hebra hebt nochmals das Vorhandensein eines aufgeworfenen Randes hervor, welcher sich bei Lupus nicht findet, und eher für Tuberculose spricht. Auch er steht auf dem Standpunkt, dass man sich bezüglich der Diagnose auf die klinischen Momente mehr verlassen könne, als einzig und allein auf den Befund des Mikroskopes.

G. Nobl stellt vor aus der Abtheilung Prof. Lang:

1. Einen 23jährigen Spenglergehilfen mit der ungewöhnlichen Localisation einer Favuseruption am Scrotum. Vor wenigen Tagen hatte sich der Kranke wegen juckender Stellen am Hodensacke in der Ordination der Abtheilung vorgestellt. An der linken Scrotalhälfte sieht man an zwei Kreuzergrossen Stellen charakteristische schwefelgelbe Favusmassen in die Oberhaut implantirt. Nachträglich eingeleitete Recherchen ergaben, dass der Kranke vor 6 Wochen wegen Urethritis und Epididymitis auf einem Krankenzimmer der Abtheilung in Behandlung stand, das seit längerer Zeit einen mit universellem Favus behafteten Pat. beherbergt. Was die Art der Inoculation betrifft, so ist es am wahrscheinlichsten, dass dieselbe durch eine Wärterin, welche gleichzeitig auch den Favuskranken zu warten hat, beim Anlegen des Suspensoriums vermittelt wurde.

2. Einen Mann von 40 Jahren, welchen ein aus Bläschen zusammengesetzter, seit 8 Tagen bestehender Ausschlag am Genitale der Anstalt zuführte. Die linke Scrotalhälfte sowie das Penisintegument links sind dicht besetzt, von einzeln und in Gruppen stehenden mit hämorrhagischen Borken und Krusten bedeckten, aus eingetrockneten Bläschen hervorgegangenen Efflorescenzen, die insgesammt scharf an der Raphe absetzen. Obwohl die streng halbseitige Localisation der Eruption für sich schon genügend Anhaltspunkte bietet, um die Affection als Herpes zoster zu deuten, so kann über die Diagnose kein Zweifel mehr obwalten, wenn man ausserdem noch die Kehrseite des Patienten betrachtet. Im Ramificationsgebiete des Nervus cutaneus femoris posterior sin. sind am Gefässe dem Perineum und am Oberschenkel dichtstehende, in Involution begriffene, vielfach auch hämorrhagische Bläschengruppen wahrzunehmen.

3. Einen 18jähr. Kunstschlosser, der seinen Angaben nach seit 3 Monaten an einer Erkrankung des r. oberen Augenlides leidet. Das Uebel soll ziemlich rapid ohne nachweisbare äussere Schädlichkeit mit Röthung, Schwellung und Gefühl von Brennen eingesetzt haben, und breitete sich in kürzester Zeit über das ganze Lid aus. An einer ophthalmologischen Abtheilung wurde die Affection als Ekzem bezeichnet und eine indifferente Salbe empfohlen. Seit 6 Wochen beginnen sich auch am unteren Augenlide, jedoch nur an einer umschriebenen Stelle ähnliche Veränderungen zu etabliren, ohne dass dieser Plaque seither wesentlich an Umfang zugenommen hätte. Das rechte obere Augenlid präsentirt sich in seiner ganzen Ausbreitung vom Augenbrauenbogen bis zum Ciliarrande und beiderseits über die Lidwinkel hinaus, als eine ziemlich gleichmässig tief rothe, matte, rauhe, durch feinste Furchen gefelderte Fläche, welche mit festhaftenden, fettigen Schüppchen bedeckt erscheint und allenthalben in der Tiefe Gefässektasien erkennen lässt. Hebt man die Schuppen ab, so bleiben feinste, ganz schwach glänzende Facetten zurück. Das Lid erscheint im Ganzen etwas vorgewölbt, wie ödematös; tastet man hinzu, so lässt sich ein leichtes Infiltrat wahrnehmen.

Aehnliche Veränderungen bestehn am unteren Lide, wo selbst der Krankheitsherd bisher nur eine schmale etwa 1 Cm. lange, von erweiterten Gefässen durchzogene, schuppenbedeckte sich rauh anfühlende Leiste darstellt. Bezüglich des Wesens der Erkrankung neigt Redner zu der Ansicht hin, dass es sich in diesem Falle um einen in subacuter Weise aufgetretenen und noch im Fortschreiten begriffenen Lupus erythematosus handeln dürfte, wenn auch nicht alle Zeichen ausgeprägt erscheinen, welche zur Charakterisirung eines Lupus erythematosus erforderlich sind.

Kaposi glaubt, dass man in letzterem Falle die Differentialdiagnose zwischen L. erythematosus und Ekzem noch in suspenso lassen müsse.

v. Hebra findet, dass die ziemlich beträchtliche Schwellung doch gegen L. e. spreche. Immerhin bleibt das Auftreten in so kleinen Herden, welche central schuppig sind und am Rande den lebhaft rothen Glanz aufweisen, auffallend. Im Ganzen glaubt v. Hebra, dass es sich um ein

Ekzem handle, dessen Behandlung, wenn auch lege artis vorgenommen, dennoch nicht diesem speciellen Falle angepasst war.

J. Neumann glaubt nicht, dass man sich hier direct für Ekzem aussprechen könne. Chronische Ekzeme an dieser Stelle erzeugen in der Regel keine Oedeme, sie sind trocken, erzeugen Rhagaden und zeigen in der Regel auch keine solche Röthung und Schwellung. Bei künstlicher Beleuchtung werde übrigens das Urtheil noch erschwert, doch neige er im Ganzen mehr zur Diagnose L. erythematodes als Ekzem.

Kaposi weist auf das echymomatische Ekzem hin, welches grosse Aehnlichkeit mit dem Fall habe.

Lang hat den Fall circa 3mal gesehen und obwohl der Patient — gegen L.'s Absicht — eine Salbe bekam, welche das klinische Bild trüben mochte, konnte er sich doch nicht zur Diagnose Ekzem entschliessen und hielt es für das Wahrscheinlichste, dass L. erythematodes vorliege. Eine geeignete schonende Behandlung wird vielleicht zur Restituirung des eigentlichen klinischen Bildes beitragen. Soviel stehe fest, dass die Infiltrate, die man an der Haut durchtaste der Krankheit zukommen und nicht durch die medicamentöse Behandlung hervorgerufen wurden.

J. Neumann stellt vor 1. einen 28jährigen Kranken mit recenter Syphilis (Primäraffect und maculösem Exanthem). Bei demselben wurden die Baccelli'schen intravenösen Sublimatinjectionen, über welche neuerlich Blaschko auf der Naturforscher-Versammlung berichtet hatte, versucht. Um ein Urtheil über die Leistungsfähigkeit dieser Medication zu gewinnen, begann der Vortragende noch von Eruption des Exanthems am 37. Krankheitstage und trat dasselbe dennoch etwa am 65. Krankheitstage auf. Es war also diese Präventivbehandlung nicht im Stande das Erscheinen der Syphilis hinaus zu schieben. Die täglich injicirte Menge betrug eine Spritze von einer Lösung 1:3000.

Lang bemerkt hiezu, dass er die Methode der intravenösen Sublimatinjectionen seit längerem auf seiner Abtheilung übe. Nach seinen bisherigen Erfahrungen kann er darüber Folgendes aussagen: Was die Injectionen betrifft, so kommt man, wenn man Tag für Tag injicirt, schliesslich über die Wahl der Injectionsstelle in Verlegenheit. Ferner konnte er in einigen Fällen das Entstehen von Infiltraten, vielleicht von leichten Phlebitiden constatiren, so dass er die intravenöse Application verliess und paravenöse Injectionen machte, von der Idee ausgehend, dass vielleicht durch eine Art Endosmose, durch Austausch der Salze doch ziemlich viel Sublimat in's Blut gelange. In dieser Weise wurden 18 Fälle behandelt und in manchen Fällen sehr rasche Erfolge gesehen.

Kaposi präcisirt seinen schon einmal in dieser Frage betonten Standpunkt dahin, dass man um einer Methode willen, deren Erfolge sich durch nichts von den Erfolgen anderer unterscheiden, einen Menschen nicht einer Behandlung unterwerfen dürfe, deren Gefahren (Thrombosen, Thrombusverschleppungen) wir nicht vorausberechnen können. Gegen paravenöse Injectionen sei nichts einzuwenden, da sie im Wesentlichen

sich nicht von hypodermatischen Injrctionen unterscheiden. Sie dürfen aber mit den intravenösen Injectionen nicht identificirt werden.

Lang glaubt, dass man über die Methode noch kein Urtheil abgeben könne, solange sie im Stadium der Prüfung sei. Soviel stehe fest, dass die intra- und paravenösen Injectionen bei gewissen Fällen überraschende Erfolge aufweisen, in anderen Fällen wieder im Stiche lassen. Die Methode soll daher geübt und geprüft werden. Paravenöse Injectionen dürfe man nicht mit subcutanen identificiren, da es nicht gleichgiltig sei, wohin man ein Medicament deponire.

Karl Ullmann erinnert an seine Thierexperimente, bei welchen intravenöse Injectionen mit verschiedenen Quecksilbersalzen gemacht wurden; in allen Fällen erfolgte selbst bei den geringsten Concentrationen sehr bald der Tod, besonders beim Sublimat. Diese Versuche sprechen sehr gegen die Verwerthung der Methode beim Menschen.

Lang: Diese Bemerkung ergänzt das, was die Klinik ohnehin schon berücksichtigt hat: Es werden nur sehr schwache Lösungen angewendet und nichtsdestoweniger erzielt man damit sehr bedeutende Erfolge.

Ullmann: Die Section der Thiere hat ergeben, dass in manchen Fällen nicht einmal Gerinnung vorhanden war; es konnte also keine mechanische Verschleppung der Thrombusmassen stattgefunden haben. Es scheint, dass das Sublimat direct auf die Gefässwand lähmend wirkt, eine Art Shok und Herzstillstand hervorruft, welcher für das Thier zur Todesursache wird. Aehnliches könnte auch bei dazu disponirten Menschen einmal vorkommen.

Neumann glaubt, dass es nach alldem sich nicht empfehle, diese Methode weiter zu üben.

Neumann demonstrirt 2. einen 26jähr. Taglöhner mit einem ausgebreiteten serpiginösen Schanker, welcher die gesammte Oberfläche der Glans einnimmt, ihre untere Hälfte, das Frenulum und einen Theil des Corpus cavernosum urethrae zerstört hat. Der Kranke ist schwächlich, anämisch, aber sonst gesund und besteht die Affection seit Anfang 1893.

3. Einen 46jährigen Tischler mit einem dem Corpus cavernosum angehörigen kleinapfelgrossen, oberhalb der Corona glandis gelegenen, ausserordentlich derben und harten Knoten. Gegen die Symphyse zu erscheint er scharf abgesetzt, nach abwärts mehr diffus in das Gewebe der Glans übergehend. Das Präputium erscheint über demselben vollständig verschiebbar, seine Oberfläche drusig uneben. Bei der Erection erfolgt nach der Angabe des Kranken eine doppelte Knickung. Die Lymphdrüsen vergrössert, an den Wangen leichte Psoriasis mucosae. 1869 acquirirte P. Syphilis, die jetzige Erkrankung datirt seit 1889.

Nobl stellt aus der Abtheilung Lang vor:

4. Einen 64jährigen Kaufmann mit serpiginösen gummösen Ulcerationen der Glans, Penishaut und Corpora cavernosa penis. Aus den anamnestischen Angaben lässt sich entnehmen, dass der Kranke vor 40 Jahren Lues acquirirte, später wegen wiederholt am Gliede auftretender Geschwüre eine Schmiercur durchmachte, in deren

Gefolge es zu profuser Salivation kam und der Kranke alle seine Zähne einbüsste. Vor einer Reihe von Jahren entwickelten sich ausgebreitete Geschwüre an der Aussenfläche des rechten Unterschenkels, die nach einiger Zeit wieder übernarbten. Der Process am Gliede begann vor 1½ Jahren und soll seither in stetigem Fortschreiten begriffen sein.

An der Dorsalfläche der Glans sieht man ein die Hälfte derselben einnehmendes, tiefgreifendes Geschwür mit höckerig unebener und speckig belegter Basis. Serpiginöse Ulcerationen umgreifen den Penisschaft und legen auf weite Strecken hin die Schwellkörper des Gliedes bloss. Am Dorsum des Penis ersetzt ein breiter, narbiger Streifen, das Integument. während das rechte Corpus cavernosum penis nahe der Wurzel an einer nussgrossen Partie zerfallen erscheint. Die Inguinaldrüsen kaum tastbar. Am rechten Unterschenkel zahlreiche serpiginöse configurirte Narbenzüge.

5. Einen 36jährigen Beamten, der wegen einer seinen Angaben nach seit drei Jahren bestehenden impermeablen Harnröhrenverengerung die Hilfe der Abtheilung in Anspruch nahm. Vor beiläufig 18 Jahren machte Patient eine Blennorrhoe durch, welche nach wenigen Wochen ausheilte, ohne seither zu irgendwelchen Alterationen Anlass zu geben. Harnbeschwerden traten zuerst vor 3 Jahren auf und nahmen trotz frühzeitig eingeleiteter Behandlung derartig an Intensität zu, dass Patient seit einem Jahre den Harn nur mehr tropfenweise und unter Zuhilfenahme der Bauchpresse zu entleeren im Stande war. Zahlreiche Aerzte, welche Patient wegen der Harnbeschwerden in seinem Aufenthaltsorte zu wiederholten Malen zu Rathe zog, versuchten vergebens die Verengerung der Harnröhrenpassage wegsam zu machen, die Sonden und Katheter sollen stets nur bis an die tiefsitzende verengte Strecke vorgedrungen sein, ohne je bis in die Blase zu gelangen.

Bei der Sondenuntersuchung konnte wohl hinter dem Bulbus eine etagenförmig vorspringende Leiste festgestellt werden, die sich jedoch leicht umgehen liess und die Einführung einer Sonde Nr. 16 (Charrière) in die Blase ohneweiters gestattete. Trotzdem nun die Dilatation leicht bis zu Nr. 20 erfolgt war, konnte der Kranke stets nur einige Tropfen Harn spontan entleeren und musste nach wie vor die Entleerung der Blase mittelst Katheter besorgt werden. Zur Eruirung dieser Erscheinung nahm Lang die endoskopische Exploration vor und konnte am Beginn der nunmehr auch für das Endoskop leicht durchgängigen callösen Harnröhrenstrecke ein das Lumen derselben umgreifendes, breites Geschwür auffinden. Dass diese Ulceration auf reflectorischem Wege Contraction des Sphincter vesicae und so die Harnverhaltung bedingt haben dürfte, hat umsomehr Wahrscheinlichkeit für sich, als mit der Vernarbung der Ulceration der Kranke spontan und anstandslos uriniren konnte. Die Verheilung des Geschwürs wurde in kürzester Zeit durch tägliche Einführung von mit Jodoformgelatine umschichteten Tubuli elastici erzielt.

6. Einen 30jährigen Arbeiter, der im recenten Stadium der Syphilis bereits Symptome seitens des Knochensystems aufweist. Patient gelangte mit einer exulcerirten Sclerose im Sulcus zu Aufnahme, die seither über-

narbte, seit 4 Wochen besteht ein maculo-papulöses Exanthem und seit wenigen Tagen eine hühnereigrosse periostale Geschwulst über dem rechten Scheitelbeine, welche dem Kranken beträchtliche Schmerzen verursacht.

7. Zwei Patientinnen, bei welchen es sich um die relativ seltene blennorrhoische Erkrankung des Rectums handelt.

Beide im jugendlichen Alter stehende Kranke sind geständig, die Cohabitation per rectum zugelassen zu haben.

In dem einen Falle, der eine 20jähr. Arbeiterin betrifft, war die blennorrhoische Proctitis ausserdem noch durch einen Periproctalabscess complicirt. Drei Monate vor dem Spitalsantritte verspürte die Kranke heftiges Brennen beim Stuhlabsetzen, nachdem kurz vorher eine Cohabitation per rectum stattgefunden hatte. Späterhin entleerten sich grössere Eitermengen mit dem Stuhle, denen sich häufig auch Blutspuren beigesellten, seither bestehen diese Beschwerden andauernd fort, ohne dass seitens der Darmfunction irgendwelche sonstige Alterationen zu verzeichnen wären. Als die Kranke zur Aufnahme kam, konnte eine blennorrhoische Urethritis (mit reichlichen Gonococcen) und ein rein eitriger Ausfluss aus dem Mastdarme festgestellt werden, der sich beim Auseinanderziehen der Analfalten oder Druck von der Vagina aus in besonders profuser Weise einstellte, im Secrete liessen sich zu wiederholten Malen Gonococcen in grosser Menge und typischer Anordnung nachweisen. Die Analfalten sowie die Circumanalregion ekzematös geröthet. Ausserdem bestand ein bei hühnereigrosser, von gerötheter Haut bedeckter schmerzhafter Abscess nach links vom Anus, der mit dem Rectum keinerlei Communication erkennen liess. Aus dem Eiter des punktirten und mittelst Argent. nitr.-Jnjection zur Ausheilung gebrachten Abscess waren nur Streptococcen in Reincultur zu gewinnen, es scheint diese Complication zur Blennorrhoe des Mastdarmes in der gleichen Beziehung zu stehn, als die bekannten Periurethralabscesse zur Harnröhrenblennorrhoe. Die Behandlung besteht in Ausspülung des Rectums mit Kali hyperm. und hat sich seither das Krankheitsbild insoferne modificirt, als das ursprünglich rein eitrige Secret sich in einen mehr schleimigen, dicklichen Ausfluss umgewandelt hat, in welchem neben zahlreichen anderweitigen Mikroorganismen nur mehr ausnahmsweise Gonococcen auffindbar sind.

Die zweite Kranke ist eine 22jährige Handarbeiterin und gibt ähnliche Beschwerden als die erste an. Der eitrige Ausfluss aus dem Mastdarm besteht seit 6 Wochen. Sonstige Stuhlbeschwerden lagen keine vor. Die Rectalschleimhaut ist in diesem Falle stark geröthet, aufgelockert und an mehreren Stellen leicht erodirt, was den Abgang häufig auch blutig gefärbter Secretmassen erklären könnte. Im Secrete sind constant Gonococcen in grosser Menge nachweisbar, wogegen anderweitige Mikroorganismen nur in der Minderzahl erscheinen.

Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

Anatomie, Physiologie, path. Anatomie, allg. und exper. Pathologie und Therapie.

1. **Sperino**, G. Sulla disposizione del tessuto elastico nel letto ungueale. Giorn. della R. Acad. di Torino. Anno LVI. Nr. 8—12. 1893 p. 639.
2. **Sokolow**, N. M. Ueber die Resorption einiger Salze durch die Haut bei Einreibung derselben in Form von Salben. Vorläufige Mittheilung. Wratsch 1894. Nr. 6 p. 169—170. Russisch.
3. **Harnack**, Erich. Ueber die Zusammensetzung des menschl. Schweisses und den relativen Salzgehalt der Körperflüssigkeiten. Fortschritte der Medicin. 1893. Bd. 11. Nr. 3 p. 91—94.
4. **Quincke**, H. Ueber die Perspiration bei Hautkranken. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.
5. **Markow**, G. J. Zur Frage über die Verunreinigung der Haut kranker Menschen durch Mikroben. Wratsch 1894. Nr. 13 p. 377—378. Russ.
6. **Beni-Barde**. Ueber die Wasserbehandlung der Hautneurosen. Vortrag in der Acad. de médecine. Journ. des mal. cut. et syph. 1893. Nr. 12.
7. **Steinmetz**, C. Erfahrungen über das Oxychinaseptol (Diaphtherin) als Antisepticum. Münch. med. Wochschr. 1893. Nr. 31 p. 582—583.
8. **Stabel**, H. Ueber die antibakterielle Wirkung und das pharmakolog. Verhalten des Diaphtherins. Münchener medic. Wochenschrift. 1893. Nr. 38 p. 706—709.
9. **Richardière**. Pigmentation cutanée dans l'arsenicsime. La France médicale. 1894. 18.
10. **Wassermann**, A. Lymphaemie und Hauterkrankungen. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.
11. **Rosenthal**, O. Ueber Oesypus. Vortrag, gehalten in der Berliner dermatol. Vereinigung am 10. Juli 1894. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.

(1) Nach einer sehr ausführlichen historischen Einleitung beschreibt Sperino die Vertheilung des elastischen Gewebes in dem Nagelbette. In der Gegend der Lunula finden sich sehr feine und spärliche Fasern, welche vom Finger her kommen und sich pinselförmig aufzulösen scheinen. In dem subephithelialen Theil dieser Gegend findet sich ein dichteres Netz feiner Fasern, welche in die dünnen Papillen aufsteigen. Nach dem freien

Ende des Nagels zu steigen compactere Bündel feiner Fasern; auf Querschnitten erscheinen diese in Form von Büscheln, die von unten nach oben aufsteigen und durch die Gefässe von einander getrennt sind.

Auffallend ist der Reichthum an elastischem Gewebe in einer Gegend, in welcher die Haut so wenig beweglich ist. Dem Verf. scheint aus dieser und manchen anderen Thatsachen hervorzugehen, dass das elastische Gewebe vielleicht eine etwas andere Bedeutung hat, als die, welche wir kennen. J.

(2) Sokolow experimentirte auf jungen Soldaten, welche nach Abdominaltyphus und venerischen Krankheiten genasen. Er gebrauchte Jodkali, Bromkali, Lithium bromatum, Lithium hydrochloricum und Natrium salicylicum, welche Präparate nach Auflösung in Wasser mit Lanolin, Schweinefett oder Vaselin in Form von Salben applicirt wurden. Die Frage über die Resorption wurde festgestellt durch die Untersuchung des Morgenharnes. Dabei wurde jedesmal der Harn des betreffenden Individuums vorher auf die entsprechende zum Einreiben bestimmte Substanz untersucht. — Die Salben stets ex tempore bereitet wurden in Form von 10—20% nach vorheriger Reinigung am Rücken eingerieben. Die Dauer jeder einzelnen Einreibung war 15—80 Minuten. — Sokolow kam zum Schlusse, dass die unversehrte und reizlose Haut die angewandten Mittel nicht resorbirt. Dagegen wird die Resorption derselben Mittel durch sämmtliche Reize mechanischer sowie chemischer Art, befördert. Dabei ist noch hinzuzufügen, dass falls die Haut am nächsten Tage nach der Einreibung empfindlich ist und die Talgdrüsen etwas das Niveau der Haut überragen, man schon von vorneherein sagen kann, dass die Resorption stattgefunden hat. Falls die Haut aber ganz normal blieb, sind die Resultate auch negativ. A. Grünfeld.

(3) Harnack untersuchte zwei Portionen Schweisses, welcher von einem Rheumatiker stammte. Der Schweiss war unter den erforderlichen Cautelen in der Schwitzwanne aufgefangen worden. Die 1. Portion betrug 710 ccm und war innerhalb einer Stunde entleert worden, die 2. Portion betrug 595 ccm als Resultat 2stündigen Schwitzens. Das Ergebniss der analytischen Untersuchung war nun das folgende:

	1. Portion:	2. Portion:
Reaction	neutral	neutral
Specifisches Gewicht . .	1005,8	1005,3
Feste Stoffe	9,1‰	8,45‰
und zwar:		
Organische Substanzen .	2,4‰	1,85‰
Anorganische Salze . .	6,7‰	6,50‰
und zwar:		
Chlornatrium	5,2‰	5,2‰
Phosphorsaures Kalk . .	0,2‰	0,3‰ (Kalk und Magnesium zusammen)
„ Magnesium	0,1‰	
Schwefelsäure	0,6‰	0,5‰
Kali	0,5‰	0,4‰

Die Trockensubstanz des Schweisses ist demnach in folgender Weise zusammengesetzt:

	1. Portion:	2. Portion:
Organische Substanzen .	26,7%	23,1%
Anorganische Salze . .	73,3%	76,9%
und zwar:		
Chlornatrium	57,5%	61,5%
Phosphorsaures Kalk . .	2,2%	3,5% (zusammen)
„ Magnesia	1,1%	
Schwefelsäure	6,6%	5,9%
Kali	5,5%	4,7%

Die Harnstoffmenge der 1. Portion betrug etwa die Hälfte von den organischen Substanzen überhaupt d. h. circa 1,2‰ des ganzen Schweisses oder circa 13% der Trockensubstanz.

Die Harnstoffmenge der 2. Portion betrug annähernd die Hälfte von den organischen Substanzen überhaupt, d. h. circa 1‰ des ganzen Schweisses oder circa 12% der Trockensubstanz.

Harnack führt weiter an Zahlen, welche die Menge der Salze in % der verschiedenen Körperflüssigkeiten ausdrücken.

Dieselben lauten:

Blutplasma	8,6%	Pleura	16,8%
Lymphe	17,20%	Darmtranssudat	28%
Hydrocele	14,6%		
Perscardium	15%	Dysenter. Transsudat . .	28,5%
Peritoneum	29,3%	Hautödem	59,4%
Harn b. Fleischnahrung	21,9%	Humor aqueus	64,1%
„ „ Brotnahrung	30—40%	Cerebropsinalflüssigkeiten	68,1%
Fruchtwasser	42,3%	Thränen	72,2%
Hydramnion	43,7%	Schweiss	76,0%

„Somit", schliesst Dr. Harnack „ist der Schweiss die relativ salzreichste aller Körperflüssigkeiten und zugleich die verdünnteste. Er muss so verdünnt sein, einmal um dem Körper auf diesem Wege energisch Wasser zu entziehen und sodann, weil im anderen Falle die festen Bestandtheile des Schweisses sich auf der Körperoberfläche ausscheiden und eine Kruste bilden würden." A. Grünfeld.

(4) Quinke bestimmt aus der Differenz zwischen den flüssigen Theilen der Nahrung und der 24stündigen Urinmenge bei Hautkranken, die er mit dem Namen „Perspirationszahl" bezeichnet, die Menge des Wasserverlustes durch Lunge und Haut. Diese Zahl kann, innerhalb grosser Fehlergrenzen, die aber bei allen Versuchen ungefähr dieselben sind, schwankend, nicht vollständig Anspruch auf Richtigkeit machen. Zu Controllezwecken wurden dieselben Messungen bei anderen hautgesunden Kranken angestellt. Bei dem ruhigen und gleichmässigen Verhalten sämmtlicher Kranken dürfte der Wasserverlust durch die Lungen ein sehr gleichmässiger gewesen sein, so dass die Abweichungen hauptsächlich die

Hautperspiration betreffen mussten. Auf Grund der Versuche kommt Verfasser zu dem Schlusse, dass bei Ekzem eine starke Steigerung der Perspirationszahl statt hat. Bei Vergleichung der einzelnen Fälle ergab sich, dass die Perspiration durchschnittlich bei den acuten Formen des Ekzems mehr gesteigert war, als bei den chronischen, ferner mehr gesteigert bei den acut erythematösen, als bei den schuppenden und nässenden Formen. Auch bei 2 Fällen von Psoriasis zeigte sich eine Vergrösserung der Perspirationszahl, wie Verf. glaubt, infolge eines durch die Theer- und Chrysarobinbehandlung künstlich hervorgerufenen Erythems.

Ludw. Waelsch.

(5) Markow bringt in seiner vorläufigen Mittheilung nichts Neues.

A. Grünfeld.

(6) Verf. erörtert die Ergebnisse der Wasserbehandlung bei den Hautneurosen, d. h. Hauterkrankungen functioneller oder anatomischer Art, die einer Störung des centralen oder peripheren Nervensystems zuzuschreiben sind. Als solche finden der Lichen planus, die verschiedenen Arten „pruriginöser" Affectionen und die diffussen „Neurodermiten" Erwähnung.

Die Behandlung besteht zumeist in je nach der Empfindlichkeit der Kranken und der beobachteten Wirkung um 35° C. schwankenden Douchen, Güssen und Berieselungen, sowie entsprechenden örtlichen Douchen, welche ein- und mehrmal des Tages durch etwa 5 Minuten gebraucht werden, worauf einfache Abtrocknung erfolgt. Der Erfolg ist in der Spitalsbehandlung im Allgemeinen besser, als in der privaten, was sich durch die sociale Verschiedenheit der Patienten erklären soll, indem bei den Privatfällen die vererbte oder durch mannigfaltige Umstände unterhaltene Nervosität das Hautleiden immer wieder anfacht.

Der Erfolg soll jedoch meist ein guter und auch in den der Behandlung lange widerstrebenden Fällen ein mindestens subjectiv sehr befriedigender sein. Winternitz.

(7) Steinmetz versuchte das Diaphtherin in 40 Fällen und glaubt, dass wir in demselben ein Mittel besitzen, welches vermöge seiner desodirenden Wirkung in 1 procentiger Lösung, besonders bei jauchigen und gangränösen Processen, empfehlenswerth erscheint. Im Uebrigen bietet es vor anderen Antisepticis keine Vortheile; die allerdings jedem der bisher bekannten kräftigen antiseptischen Mittel anhaftenden reizenden und in stärkerer Concentration ätzenden Eigenschaften sind sogar beim Diaphtherin so ausgesprochen, dass man es in 50 proc. Salbe als Aetzmittel verwenden kann. Die völlig schmerzlos erfolgende Aetzung ist aber nur dann von günstiger Wirkung, wenn lediglich die Zerstörung der betreffenden Gewebe bezweckt wird. A. Grünfeld.

(8) Stabel kommt auf Grund einer grösseren Anzahl von bakteriologischen und pharmanologischen Versuchen zum Schlusse, dass weder einmalige Anwendung noch der fortgesetzte Gebrauch des Diaphtherins irgendwie die Gesundheit gefährden können, da keine therapeutische Anwendung Mengen nöthig macht, welche eine Giftwirkung hervorrufen

können. Das Diaphtherin eignet sich besonders deshalb zur Ausspülung von Hohlräumen, wo man sich bisher mit der schwach antiseptisch wirkenden Borsäurelösung begnügen musste und stärker wirkende Desinfectienten nicht anwenden konnte, weil eine grössere in den Körperhöhlen zurückgebliebene Menge Vergiftung hätte bewirken können. — Es ist, nach Stabel, überall in 1 - 2 proc. Lösung anderen Desinfectienten da vorzuziehen, wo ein feuchter antiseptischer Verband auf längere Zeit angelegt werden muss: bei Verbrennung, bei langwierigen, geschwürigen Processen, bei grösseren Quetschwunden etc., weil es selbst bei dauerndem Gebrauche weder toxisch wirkt, noch jemals die bei Carbol- oder Sublimatverbänden oft so lästigen Ekzeme hervorruft.

Eine ganz entsprechende Verbindung geht das Diaphtherin mit dem Eisen ein und macht dadurch die Anwendung desselben zur Desinfection eiserner Instrumente, bezw. die Verwendung dieser neben Diaphtherin unmöglich. A. Grünfeld.

(9) In der Soc. med. des hôp. stellt Richardière eine Pat. vor, welche 4 Wochen lang in langsam steigenden Dosen Solut Fowl. gebraucht hatte. Das erste Zeichen der Sättigung des Organismus mit Arsenik war die Verfärbung der Haut, die am 18. Tage der Medication begann. Als bald darauf die Arsentherapie suspendirt wurde, traten leichte Diarrhoen und eine Schwäche der o. unt. Extr. auf; Magenstörungen hatten zu keiner Zeit bestanden. Die Verfärbung der Haut, die bereits in der Rückbildung ist, betraf die gesammte Körperoberfläche — mit absolutem Freibleiben der Schleimhäute —; sie war sehr deutlich an den Achseln, dem Nacken, der Dorsalseite der Finger und Zehen. An Stellen, an denen kleine Traumen (Nadelstiche etc.) eingewirkt hatten, waren linsenförmige Flecke entstanden.

Die Verfärbung ging mit Entfärbung der Haare und trophischen Störungen an den Extremitäten einher. Lasch.

(10) Wassermann theilt die Veränderungen der Haut, wie sie bei Pseudoleukämie beobachtet werden, ein, in typische und atypische. Zu den ersteren rechnet er diejenigen, wo es zur Bildung von Knoten auf der Haut kommt, welche anatomisch dieselbe Structur zeigen, wie die hyperplastischen Drüsen, z. B. die Lymphodermia perniciosa Kaposis. In die andere Gruppe gehören diejenigen Formen, welche sich unter den verschiedenartigsten Bildern darstellen können, wie einer Prurigo, Ekzem, Lichen und deren Entwicklung relativ häufig Hand in Hand geht mit der Besserung oder Verschlechterung der Pseudoleukämie.

In dem vom Verf. beschriebenen Falle fand sich die Haut stark schuppend, im Gesichte und an den Beinen geschrumpft und atrophirt, glänzend, der Unterlage fest anhaftend, pergamentartig, mit zahlreichen Schwangerschaftsnarben ähnlichen, rothen Fissuren in der Epidermis. Die Augenlider waren sehr rigid, Lid- und Mundspalte stark verengt. Vierzehn Tage vorher war Pat., welche an Paranöia leidet, unter Schüttelfrösten, Durchfällen und Erbrechen erkrankt, kein Milztumor, keine Drüsenschwellungen, keine Roseola. In der letzten Zeit hatte sich die Hautaffection unter zunehmender Hinfälligkeit der Frau auch über Brust und

Bauch ausgedehnt. Dabei bestanden unstillbare Durchfälle, zuletzt noch schwere Darmblutung und Hämatemesis, bis der Tod unter zunehmender Schwäche erfolgte. Die Blutuntersuchung hatte Anämie ergeben, mit geringer Vermehrung der wichtigsten Blutkörperchen, aber bedeutendem Ueberwiegen der Lymphocyten, eine Beobachtung, wie sie Ehrlich in allen Fällen von Pseudoleukämie gemacht und auf Grund welcher die Diagnose auf Pseudoleukämie aus dem Blutbefunde allein gestellt wurde. Die Section bestätigte die Diagnose, indem die retroperitonalen Drüsen stark geschwollen waren und mikroskopisch das Bild der lymphatischen Hyperplasie zeigten. An einer Stelle drückte eine vergrösserte Drüse auf das Duodenum, und zeigte sich dort eine hämorrhagisch gefärbte Ulceration. In der linken Lungenspitze tuberculöse Veränderungen. An der Haut fand sich starkes Abschuppen des Epithels, Atrophie des Rete, am Sitze der Fissuren stark erweiterte Gefässe fast ausschliesslich mit Lymphocyten gefüllt. Lymphombildung an der Haut war nicht vorhanden. Der Fall erscheint Verf. besonders deswegen wichtig, weil einzig und allein aus dem Blutbefunde die Diagnose gestellt werden konnte. Er räth bei derartigen Hautaffectionen die Blutuntersuchung genauest auszuführen, und dann bei positivem Ergebniss eine energische Arsenbehandlung einzuleiten. Interessant war noch das Vorhandensein einer sehr vorgeschrittenen interstitiellen Neuritis im Nervus saphenus sin., der zu den am stärksten veränderten Hautgebieten führte. Ludw. Waelsch.

(11) Rosenthal empfiehlt Oesypus, eine schon im Alterthum unter diesen Namen als Heilmittel verwendete, aus der Schafwolle hergestellte, fettige Substanz als Bestandtheil der verschiedensten Pasten und Salben. Dieselben sind sehr lange haltbar, werden nicht ranzig, lassen sich sehr gut auf der Haut vertheilen, haften vorzüglich und sind sehr billig. Der unangenehme Bocksgeruch des Oesypus verschwindet nach längerem Offenstehenlassen der Salbe, lässt sich aber auch durch Corrigentien sehr leicht decken. Besonders bewährt sich eine Zink-Amylum-Theer-Oesypuspasta bei chronischen Ekzemen, hauptsächlich bei den impetiginösen und schuppenden Formen, ferner auch bei Gewerbeekzemen und Dysidrosis, bei Pruritus u. s. w. Oesypus ist ein chemisch nicht genau definirter Körper; sein wirksames Princip soll in der Gegenwart freier Fettsäuren gelegen sein. Verf. glaubt aber, dass eher die aus den einzelnen Bestandtheilen sich ergebende Resultante die beobachtete Wirkung hervorrufe.

Ludw. Waelsch.

Acute und chronische Infectionskrankheiten.

1. **Dukes**, Clement. On the features which distinguist Epidemic Roseola (Rose Rash) from Measles and from Scarlet fever. The Lancet. 31. März 1894.

2. **Féré**. Einfluss des Erysipels auf die Epilepsie. Compt. rend. Soc. de Biol. 1893 p. 828.

3. **Mensi.** La gangrena cutanea nel morbillo. Gazetta med. di Torino 10. Mai 1894. Nr. 19.
4. **Talamon,** Ch. Vacine et Varicelle. La méd. mod. 1894. 20. Jan. Nr. 6.
5. **Chiari,** H. Ueber Osteomyelitis variolosa. Vortrag im Verein deutscher Aerzte in Prag. Prager med. Wochenschrift. 1892. Nr. 44.
6. **Mertens,** L. J. Einige klinische Beobachtungen über die Wirkung des Allylsulfocarbamids oder Thiosinamins auf Lupus vulgaris und Psoriasis. Wratsch 1894. Nr. 12, 13 u. 14, p. 350—51, 382—383, 410—411. Russisch.
7. **Byrom Bramwell.** Two cases of Lupus treated by thyroid extract. The Brit. Med. Journ. 14. April 1894.
8. **Dubreuilh,** W. Du lupus tuberculeux superficiel. Le Mercredi méd. 1894. Nr. 4.
9. **Rutherfurd.** Sections from two cases of Tubercular Dermatitis in sisters illustrating. A Mode of indirect Infection. The Glasgow Med. Journal. April 1894.
10. **Hardaway,** W. A. A case of tuberculosis of the skin simulating Lupus erythematosus and Erythematoid lupus vulgaris. The American Journal of Medical Sciences. April 1894.
11. **Frankenburger,** A. Beitrag zur Casuistik und Aetiologie der primären Genitaltuberculose des Weibes. Münchener med. Wochenschr. 1893. Nr. 17 p. 317—320.
12. **Münch,** G. N. Der Aussatz in Aegypten zur Zeit Moses. Dermatol. Zeitschr. Bd. I.
13. **Leloir,** H. Gibt es in den leprafreien Ländern, in Frankreich und insbesondere im Departement du Nord und in Paris Reste der alten Lepra? Journal des mal. cut. et syph. April 1893.
14. **Petersen,** O. Ueber die Ausbreitung der Lepra in Russland. St. Petersb. medic. Wochenschr. 1893. Nr. 25 p. 239.
15. **Reisner.** Bericht über die Thätigkeit des Leprosoriums der Stadt Riga. Protokoll der I. Sitzung des 4. livländ. Aerztetages. Wenden 14.—26. Sept. 1892. St. Petersb. med. Wochenschr. 1893. Nr. 1 p. 6.
16. **Dehio,** K. Referat über die Thätigkeit der Gesellschaft zur Bekämpf. der Lepra. Protokoll der I. Sitzung des 4. livländischen Aerztetages. Wenden. 14.—26. Sept. 1892. Petersb. med. Wochschr. 1893. Nr. 1 p. 6.
17. **Koppel,** H. Bericht über die therapeut. Versuche an Leprakranken im Leprosorium Muhli bei Jurjew (Dorpat). Protokolle des 5. Aerztetages der Gesellschaft livländischer Aerzte in Jurjew (Dorpat). 1. bis 3. Sept. 1893. St. Petersburger med. Wochenschr. 1893. Nr. 52 p. 473.
18. **Reisner,** Arthur. Zur Verbreitung und Behandlung der Lepra. Protokolle des 5. Aerztetages der Gesellschaft livländischer Aerzte in Jurjew (Dorpat). 1.—3. Sept. 1893. St. Petersb. medic. Wochenschr. 1893. Nr. 52 p. 473.
19. **Douglass,** W. Montgomery, California. An Erythema of Lepra containing Giantcell-like Structures, Simulating Somewhat the Giant-cells Found in Tuberculosis. Medical-News. Vol. LXIV. Nr. 15. April 1894.

20. **Freukel.** Morvan'sche Krankheit und Lepra. Neurolog. Centralblatt. 1894. Nr. 7.
21. **Zambaco Pascha.** État de nos connaissances actuelles sur la lèpre. La semaine médicale. 10. Juni 1893.

(2) Féré hat den von Lannois berichteten günstigen Einfluss des Erysipels auf die Epilepsie nicht bestätigen können. Winternitz.

(3) Mensi hatte Gelegenheit, kurz hinter einander 3 Fälle von Morbilli zu beobachten, die durch Hautgangrän complicirt waren. Diese Complication ist nur bei sehr schlecht genährten, kachektischen Individuen zu beobachten. Im 3. Falle war der Ausgangspunkt der Hautgangrän eine von den Varicellen, die das betr. Kind circa 3 bis 4 Wochen gehabt hatte, zurückgebliebene Pustel. In allen 3 Fällen wurden histolog. und bakteriolog. Untersuchungen gemacht und es wuchsen auf Gelatine 1. Staphyl. pyog. aur., 2. ein culturell und morphologisch dem Proteus vulgaris ähnliches Bacter., 3. ein Bacillus, der sehr viel Aehnlichkeit hatte mit den Löffler'schen Diphtheriebacillen.

Impfungen mit 1 + 2 Bouillonculturen in die Haut eines Kaninchens erzeugten am 1. Tage lebhafte Röthung und Oedem der Haut, am 2. Tage eine Ulceration, die sehr bald den Charakter der Masern-Hautgangrän beinahm.

Impfungen mit dem Pseudo-Diphtherie-Bacillus blieben bei Meerschweinchen, Ratten, Kaninchen etc. resultatlos. In den Schnitten von dem Geschwürsrande fanden sich spärliche Coccen und zahlreiche kurze und feine Bacillen. Lasch.

(4) Nach kurzer Angabe der Gründe für und gegen die Identität von Variola, Variolois und Varicellen führt Talamon 4 Beobachtungen von Zusammentreffen von Varicellen und Revaccination an. Im 1. Falle entstanden bei einem revaccinirten Kinde am 8. Tage Varicellen ohne Vaccinepusteln. Im 2. und 3. Falle handelt es sich um 2 Kranke, die früher mit Erfolg geimpft, 12—15 Tage nach erfolgreicher Wiederimpfung ihrer Familie von Varicellen befallen wurden, ohne selbst revaccinirt worden zu sein. Der 4. Fall betrifft eine Frau, bei der 5 Tage nach der Revaccination gleichzeitig mit den Vaccinepusteln Varicellen entstanden.

Verf. glaubt, dass die Varicellen nur eine abgeschwächte Form der Vaccine darstellen und dass sie sich zur Vaccine verhalten, wie die Variolois zur Variola vera. Dreipel.

(5) Chiari hat in Verfolgung seiner Studien über innere Herde bei Variola auch das Knochenmark untersucht. In 88% der Fälle, welche verschiedenen Stadien der Erkrankung angehörten, fand er im Marke der Röhrenknochen (jedoch auch in spongiösen Knochen wie Sternum, Rippen, Wirbel) hanfkorn- bis halberbsengrosse Entzündungsherde mit centraler Necrose, die also anatomisch vollständig den an der Haut vorfindlichen und in anderen inneren Organen beobachteten Manifestationen der Variola glichen. Eiterung trete in diesen inneren Herden erst secundär durch die Ansiedlung pyogener Mikroorganismen ein, wie dies die Regel bei den äusseren Pocken sei.

In der Discussion stimmt Pick auch vom klinischen Standpunkt einer Sonderung der variolösen Infection von der Suppuration zu. Letztere stelle ein Accidens dar, das meist für den schweren Verlauf der Erkrankung verantwortlich zu machen und daher in erster Linie therapeutisch zu bekämpfen sei. Winternitz.

(6) Mertens stellte Versuche an mit dem von H. v. Hebra vorgeschlagenen Präparate an 10 Lupusfällen und 2 mit Psoriasis vulgaris und kam zu folgenden Resultaten: 1. Das Thiosinamin ist nicht im Stande, den Lupus zu heilen, aber als Hilfsmittel, insbesondere wenn der Process stark ausgebreitet ist, bei gleichzeitiger localer Anwendung verschiedener Behandlungsmethoden, kann es nicht ohne Erfolg gebraucht werden. 2. Dieselbe Wirkung kann man durch das Präparat erzielen bei subcutaner Injection sowie bei innerlicher Darreichung. 3. Thiosinamin hat ohne Zweifel eine diuretische Wirkung. A. Grünfeld.

(7) Byrom Bramwell stützte sich, als er das Thyreoideaextract bei Lupus versuchweise gab, auf folgende Annahmen: Myxoedematöse Patienten erkranken leicht an Tuberculose; sie haben anscheinend dafür eine gewisse Disposition, die vielleicht durch das Fehlen des Thyreoideasecretes in den Säften und Geweben des Körpers erzeugt wird. Umgekehrt schützt vielleicht das Thyreoideaextract vor der Entwickelung der Tuberculose oder übt auf schon bestehende tuberculöse Veränderungen einen günstigen Einfluss aus. Nun ist Lupus eine tuberculöse Hautaffection, folglich könnte es vortheilhaft sein, hier das Extract zu geben. Verf. theilt darauf ausführlich die Krankengeschichte zweier Fälle mit, die, wie auch ihre beigegebenen Photographien in verschiedenen Stadien der Behandlung zeigen, ohne jede locale Behandlung bedeutend gebessert wurden. Geheilt ist noch kein Fall, wie Verf. selbst angibt; er hält aber eine solche Heilung nach längerer Behandlung bei anderen Fällen für möglich. Byrom Bramwell betont auch die Möglichkeit, dass das Mittel bei Tuberculose innerer Organe, Lepra und Krebs von grossem Vortheil sein könne und auch bei Xeroderma pigmentosum möchte er es versuchen. Sternthal.

(8) Dubreuilh beschreibt einige Fälle der von Leloir Lupus vulgaris erythematoides genannten Abart des Lupus, die er selbst einfacher als oberflächlichen Lupus vulgaris bezeichnet. Die Fälle bieten nichts besonderes dar. Die Schwierigkeit der Differentialdiagnose wird hervorgehoben; zur Therapie werden in erster Linie Scarificationen empfohlen. Jadassohn.

(9) Rutherfurd stellt zwei Fälle von Hauttuberculose bei Schwestern vor. Er vermuthet, dass die „indirecte Infection“ beim Reinigen des vom Vater benutzten Spucknapfes erfolgt ist, das dem einen der Mädchen oblag. Die Demonstration wird dadurch von mindestens zweifelhaftem Werthe, dass 1. die primäre Infectionsstelle nicht festgestellt ist, vielmehr die Herde am Rumpf, Ober- und Unterextremitäten wahrscheinlich gleichzeitig auftraten, 2. die analogen Hautaffectionen des zweiten Mädchens nicht erklärt werden, 3. die Phthise beim Vater nicht

festgestellt ist, da dieser sich zu keiner Untersuchung herbeiliess, und endlich 4. dadurch, dass der Nachweis von Tuberkelbacillen nicht gelungen ist. Günsburg.

(10) Hardaway beobachtete einen Fall von tuberculöser Affection der Haut, der sich unter die bisher beschriebenen Formen der Hauttuberculose nicht einreihen lässt. Die Eruptionen traten nach einander isolirt an verschiedenen Stellen von Wangen, Schläfen, Augenwinkel und Nase auf. Sie begannen als papulo-pustulöse Efflorescenzen, ähnlich Akne-Pusteln und waren von einem rothen Hofe umgeben. Während dieser Hof an Grösse zunahm und infiltrirt wurde, bildete sich in der Mitte ein Schorf, ähnlich dem bei Lupus erythematodes beobachteten. Im weiteren Verlauf vernarbte das Centrum und wurde atrophisch, die Peripherie wuchs weiter bis zu Zweimarkstückgrösse. Thiosinamin-Injectionen gaben kein wesentliches Resultat. Elektrolytische Behandlung war erfolgreich, ein Recidiv im Centrum der einen Narbe wurde durch die gleiche Therapie dauernd beseitigt. — Die mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein von Tuberkelbacillen; dichte Herde kleinzelliger Infiltration, das Rete mucosum theils fehlend, theils durch das Infiltrat verdeckt. — Was den Fall von Lupus vulgaris, resp. eryth. unterscheidet, ist das Fehlen von Lupusknötchen resp. Talgpfröpfen, die oberflächliche Ausbreitung und der durchweg papulo-pustulöse Beginn. Hardaway spricht zum Schluss die Ansicht aus, dass der klinische Begriff des Lupus erythematodes und der Hauttuberculose noch genauer präcisirt, eventuell auch erweitert werden müsse. Günsburg.

(11) Frankenburger berichtet über eine 26 a. n. Arbeiterin, welche, in's städtische Krankenhaus zu Nürnberg aufgenommen, nach 3wöchentlichem Aufenthalte daselbst zur Section kam. Die pathologisch-anatomische Diagnose lautete: Miliartuberculose der Lungen, der Milz, der Nieren und des Gehirns, Granularatrophie der Nieren, Diphtherie der Harnblase, Tuberculose des Uterus und der Tuben. Die acute Miliartuberculose nahm ihren Ausgang von der Tuberculose des Geschlechtsapparates; dafür sprach, dass Uterus und Tuben die einzigen Organe waren, in welchen tuberculöse Processe anderer als acut miliarer Art sich vorfanden.
A. Grünfeld.

(12) Verf. stellt auf Grund seiner Untersuchungen die Behauptung auf, dass sich weder in der Bibel, noch in den Papyrus von Brugsch und Ebers, endlich auch nicht in den Angaben alter, historischer Schriftsteller, wie des Flavius Josephus, sichere Beweise dafür finden lassen, dass der Aussatz in Egypten schon zur Zeit Moses geherrscht habe. Die n der Bibel genau beschriebene Zaraath der Haut hält Verf. für Vitiligo, die strengen Massregeln gegen die von Zaraath Befallenen erklärt er dadurch, dass sie, als wegen Gesetzesübertretung von der Gottheit mit Krankheit bestraft, demgemäss behandelt wurden. Man glaubte aber auch in den obenerwähnten Papyrus auf Andeutungen über Lepa gestossen zu sein; doch finden sich bei Brugsch nur sehr vage Anhaltspunkte dafür, während sich in dem Papyrus von Ebers thatsächlich einige Stellen

finden, wo auf die Behandlung einer Krankheit hingewiesen wird, die von ihm als „sêt“ gelesen und mit „Aussatz“ übersetzt wird. Nach dem Glossarium Stern's und nach den vom Verf. eingeholten Gutachten von Fachmännern in Bezug auf ägyptische Sprache, besteht aber nicht die Berechtigung dazu. Einer dieser Sachverständigen, Brugsch, übersetzt „sêt“ mit „baras“; weisser baras ist aber eine Bezeichnung für Vitiligo. Für Aussatz, besonders die mutilirende Form, existirt die Bezeichnung „djouzam“.

Was endlich die bekannten Verse des Lucretius betrifft, so ist die von ihm „Elephas morbus“ genannte Krankheit sicher Aussatz, da die Bezeichnung „Elephantiasis“ für Hautverdickung an den Extremitäten erst im 12. oder 13. Jahrhundert auftritt. Doch muss ja der Aussatz, wenn auch um Lucretius' Zeit, nicht auch schon um Moses' Zeit in Aegypten geherrscht haben, zumal er ja ausdrücklich als Gegend des Aussatzes Mittelägypten angibt, während die Juden in Unterägypten wohnten. Es hätte sich ferner auch im Laufe der Jahrhunderte die Krankheit über ganz Aegypten und über die benachbarten oder mit ihnen in Handelsbeziehungen stehenden Völker ausbreiten müssen. Der Aussatz ist nach Verf. Ansicht aus Indien oder Persien nach Aegypten eingeschleppt worden. Ludwig Waelsch.

(13) Im Hinblick auf die in der Academie de médecine stattgefundenen Discussion über Lepra insbesondere in Frankreich und die Mittheilung von Zambaco-Pacha über Lepra in der Bretagne erinnert Leloir an die von ihm in den Jahren 1881, 1885 und 1886 gemachten Beobachtungen von lepraartigen Erkrankungsfällen, die sämmtlich in Frankreich gebürtige und stets daselbst verbliebene Leute betrafen. Nach ausführlicher Wiedergabe schon früher publicirter Krankengeschichten und eines neuen, 1892 beobachteten Falles kommt er zu dem Resumé, dass in Frankreich Krankheitsfälle existiren, die sehr an die alte Lepra erinnern und vielleicht degenerirte Reste der letzteren darstellen. Die stricten klinischen, pathologisch-anatomischen und bakteriologischen Beweise hiefür wären jedoch noch zu erbringen. Winternitz.

(14) Auf den Vorschlag von Petersen werden vom Medicinaldepartement seit dem Jahre 1887 Daten über die Lepra von den Gouvernements-Medicinalinspectoren eingefordert. Aus diesen officiellen Berichten geht hervor, dass im Jahre 1888 in 35 Gouvernements 664 Lepröse, 1889 in 41 Gouvernements 792 und 1890 in 46 Gouvernements 839 Leprakranke gezählt wurden. Es ist also eine Zunahme der Krankheit zu constatiren. Die Zahlen selbst haben nach P. nur relativen Werth, da sie viel zu klein sind. In Wirklichkeit ist die Zahl der Leprösen eine viel grössere, wie eine Privatstatistik P. für Livland beweist. Die Verbreitung der Krankheit in Russland scheint von gewissen Centren auszugehen. Als solche sind zu nennen: Astrachan, Bessarabien, Curland, Dongebiet, Jekaterinoslaw, Livland und Turkestan. A. Grünfeld.

(15) Vom 15. October 1891 bis September 1892 sind in der Anstalt im Ganzen 41 Patienten verpflegt worden. Während dieser Zeit konnte

R. constatiren, dass der Allgemeinzustand der Patienten im Anfang des Anstaltsaufenthaltes sich auffallend bessert, das Körpergewicht nimmt bedeutend zu, um dann mit geringen Schwankungen auf demselben Niveau zu verharren. Fast jeder Patient wird ausser der chirurgischen Behandlung der Ulcera und häufigen Bädern mit Kaliseife noch specifisch behandelt. In Anwendung kamen Tuberculin, Salicylsäure, Ichthyol, Kreosot und in letzter Zeit Gurjunbalsam.

Mit Tuberculin wurden im Ganzen 20 Fälle nach der von Libbertz angegebenen Methode behandelt. Anfangs wurden grössere Dosen genommen, 0·001—0·1; da aber die allgemeine Reaction sehr heftig und früher als die Localreaction auftrat, wurden später kleinere Dosen, 0·0005—0·001, verabfolgt. — Dem Tuberculin bedeutend vorzuziehen, meint R., ist die in ihrer Wirkung demselben ähnliche Salicylsäure, welche in Verbindung mit Soda 3 Mal täglich zu 1·0 genommen sehr lange Zeit hindurch gut vertragen wird. Auch hier entzünden sich und vereitern die leprös infiltrirten Partien unter mässigem Fieber, aber man hat die Wirkung vielmehr in der Hand; es kommt zu einer Accumulation. Mit Salicylsäure wurden im Ganzen 9 Fälle behandelt. — 25% Ichthyolsalbe bewirkte bei langem Gebrauch ein Abblassen der stark pigmentirten Haut und geringes Schrumpfen der infiltrirten Partien. — Kreosot, in die Knoten injicirt, lässt diese vereitern. — Ueber das Gurjunbalsam hatte R. noch zu geringe Erfahrungen. In der kurzen Beobachtungszeit liess sich aber doch constatiren, dass die sonst aller Behandlung spottenden knorpelharten Geschwürsränder weicher und flacher wurden. — Beim Brennen mit dem Paquelin auch nur weniger Knoten wird, nach den Beobachtungen von R., die ganze Umgebung ödematös, es tritt hohes Fieber auf und nach Ablauf des Processes erscheinen die in der Nähe liegenden Knoten bedeutend abgeflacht. A. Grünfeld.

(16) St. Petersburger medic. Wochenschr. 1893, Nr. 1, p. 6. Enthält nur Administrationsangelegenheiten. A. Grünfeld.

(17) Die 6 angeführten Punkte von Koppel lauten folgendermassen:

1. Methylenblau innerlich: die Tubera verfärbten sich violett, blieben aber, wie sie gewesen.

2. Ichthyol innerlich und äusserlich ergab keine Erfolge.

3. Naphtalin äusserlich: die Ulcera reinigten sich, es traten frische Granulationen auf und endlich Heilung ein; das Mittel sei bei den Geschwüren zu empfehlen; auch bei reichlicher Anwendung seien keine Vergiftungserscheinungen zu beobachten gewesen.

4. Hoàng-Nàn, von Missionären in Tonking als Radicalmittel gegen Lepra empfohlen, enthält etwas Strychnin; nach den angegebenen Vorschriften angewandt gebe es keine Erfolge.

5. Günstige Beeinflussung der Krankheit sei durch anhaltendes hohes Fieber beobachtet worden: in einem Falle seien die Tubera nach überstandenem Typhus abdominalis geschwunden; in einem zweiten Falle trat nach fieberhaftem Erythema nodosum bedeutende Verkleinerung der

Tubera und Heilung der sonst jeder Therapie trotzenden grossen Ulcerationen an den Unterschenkeln und eines Lochgeschwürs an der Fusssohle ein; in einem dritten Falle trat Abflachung der Tubera ein nach langdauernder Pneumonie.

6. In einem frischen Fall von Lepra tuberosa seien Injectionen von Hydrargyrum salicylicum gemacht worden: nach der ersten Injection 3—4 Tage anhaltendes Fieber 39° C. Nach der 4. Injection Wiederkehr der seit 1½ Jahren cessirenden Menses, Weicherwerden und Abflachen der Knoten; bei den ferneren Injectionen keine begleitenden Fiebererscheinungen mehr, aber auch keine weiteren Fortschritte der Besserung des Leidens. A. Grünfeld.

(18) Reisner lieferte in seinem Vortrage einen Beweis für den contagiösen Charakter der Lepra durch ihre Verbreitungsweise in mehreren Wohlthätigkeitsanstalten der Stadt Riga. Nachdem im Verlauf der letzten Jahre 5 Lepröse aus 2 Armenhäusern in das Leprosorium aufgenommen sind, wurde eine genaue Untersuchung der Insassen sämmtlicher dem Armenamte unterstellter Institute vorgenommen. Das Resultat war die Entdeckung von 25 Leprösen, welche nach oft schon 10—15 Jahren dauerndem Aufenthalte in der resp. Anstalt in den letzten 3—4 Jahren erkrankt seien. Eine besonders hohe Zahl von Erkrankungen entfiel auf die 2 genannten Armenhäuser. 9 Mal erkrankte die Bettnachbarin einer Leprösen; 5 Mal war die Erkrankung nach jahrelangem intimem Umgang erfolgt und nur 4 Erkrankungen hat man durch zufällige Infection durch die übrigen Leprösen der Anstalt erklären können. Die Incubationszeit dauerte gewöhnlich 4 Jahre, einmal 2½ Jahre und einmal 1½ Jahre. Die Erkrankten waren alle älter als 50 Jahre, 12 bereits 70. Keiner der Pat. war hereditär belastet. Sämmtliche Patienten lebten vor der Aufnahme in die Anstalt in relativ guten Verhältnissen, so dass auch normale diätische und hygienische Verhältnisse wie sie in den städtischen Anstalten Riga's vorhanden, keinen Schutz boten vor der Infection mit Lepra. Die Behandlung der Lepra mit Gurjunbalsam hat bei den meisten Patienten ein Zurückgehen der Symptome ergeben. Bei einer Patientin, mit Lepra tuberosa behaftet, sollen alle Erscheinungen geschwunden sein. Das Gesicht bei dieser Pat. sowie die Ohren waren mit breiten circa 0,5 Cm. hohen Infiltraten bedeckt und dunkelbraun pigmentirt. Aehnliche Infiltrate waren auch an den Extremitäten. In der Haut konnte man reichliche Mengen des Bacillus Hansen-Neisser constatiren. Pat. wurde mit Gurjunbalsam im Laufe von 10 Monaten behandelt. Die innerliche allmälig steigernde Dosis betrug 5—60 Tropfen pro die. Aeusserlich wurden die Infiltrationen mit einer Lanolinsalbe (3 Gurjunbalsam auf 1 Lanolin) eingerieben. Die Infiltrate am Gesicht sind ohne Zurücklassung irgendwelcher Pigmentirungen geschwunden, während die Infiltrate an den Extremitäten eine blassbronzefarbene Pigmentirung hinterlassen haben. Das mikroskopische Bild des Hautschnittpräparates zeigte keine Rundzellenansammlung mehr im Corium und keine Leprabacillen.

A. Grünfeld.

(19) Montgomery beobachtete im Mai 1892 einen 33jähr. Kranken mit einem rothbraunen erhabenen, erythematösen Fleck auf der linken Wange und einer rothen schuppenden Stelle des rechten Unterarmes. Beide Ulnarnerven waren deutlich fühlbar und etwas schmerzempfindlich; die Flecken zeigten Analgesie, so dass die Excision eines Stückes aus der erkrankten Stelle des Gesichtes dem Pat. nur sehr geringe Schmerzempfindung verursachte. Obgleich an der Diagnose „Lepra" nicht gezweifelt werden konnte, wurde eine antisyphilitische Cur versucht, welche jedoch ohne Erfolg blieb. Der Nachweis von Leprabacillen, welcher bei derartigen Erkrankungen sehr schwer gelingt, konnte auch hier weder in Gewebssaftspräparaten noch in den Schnitten erbracht werden. In den Präparaten fanden sich nun Gebilde, welche den Langhaus'schen Riesenzellen ähnlich waren, sich von diesen jedoch durch die runde Gestalt und kreisförmige Anordnung der Kerne unterschieden.

Montgomery schliesst sich der Ansicht Hansens an, dass dies quergeschnittene Blutgefässe sind. Er glaubt nicht, dass Riesenzellen in leprösen Affectionen vorkommen.

Nach der erfolglosen antiluetischen Behandlung erhielt der Patient Natr. salicyl. und Salol. Einige Wochen später machte sich am rechten Unterarm ein derber Nervenstrang bemerkbar, welcher sich von der kranken Hautstelle nach der Ellenbogengegend erstreckte und allmälig knotig wurde. Im September 1893 war der Fleck im Gesicht vollständig abgeheilt und die Hautempfindung normal; gegenwärtig lassen sich von leprösen Erkrankungen nur der Nervenstrang am rechten Unterarm sowie die verdickten Ulnarnerven nachweisen. Ob die Besserung auf die Behandlung zurückzuführen ist, will M. nicht entscheiden, da die Lepra zuweilen spontan sich bessert; indessen glaubt er, dass Natr. salicyl. und Salol den Verlauf der Krankheit günstig beeinflussen. Schäffer.

(20) Frenkel macht in der vorliegenden kurzen Arbeit sehr nachdrücklich aufmerksam auf Zambaco's Arbeit (Lemaire méd. 1892 und 1893), in welcher Zambaco auf die Identität von Lepra und vieler Fälle von Morvan'scher Krankheit, Syringomyelie, Sclerodermie, symmetr. Gangrän, local. Asphyxie hinweist. Frenkel theilt mit, dass bereits eine Anzahl namhafter französ. Dermatologen Fälle, welche sie bisher als eine der oben erwähnten Affectionen bezeichnet hatten, nunmehr unter Lepra rubriciren. Den Nachweis von Leprabacillen hält Zambaco nicht für nothwendig zur Stellung der Diagnose. Es gibt Fälle rein nervöser Formen von Lepra ohne jede Hautaffection mit identischen Symptomen wie die Syringomyelie.

Frenkel macht Zambaco, den er sonst sehr hochstellt, den Vorwurf, dass derselbe gar kein Gewicht auf die anatomischen Befunde im Rückenmark legt, und er hofft, dass dieser Punkt in Zukunft Gegenstand der Forschung werden und dadurch mehr Klarheit in diese wichtigen Fragen kommen wird.

Lasch.

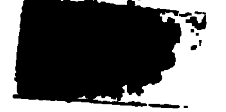
(21) Gestützt auf ein 20jähriges Studium der verschiedenen Formen von Lepra im Orient glaubt Z. eine Anzahl von Krankheiten, die in letzter Zeit aus leprafreien Ländern beschrieben wurden, als wirkliche (abgeschwächte oder beginnende) Leprafälle ansprechen zu müssen. — Zunächst untersuchte Z. einige der von Morvan beschriebenen Fälle, die er für Lepra anaesthetica mutilans erklärte. Bei diesen Untersuchungen in der Bretagne fand er auch einen Fall von Lepra tuberculosa, den er abgebildet beigibt. Zwei weitere Abbildungen veranschaulichen die frappante Aehnlichkeit der Lepra mutilans und der Morvan'schen Krankheit. — Ebenso hält Z. die Syringomyelie für identisch mit Lepra. Unter anderen französischen Forschern hat auch Besnier 4 als Syringomyelie diagnosticirte Fälle jetzt für Lepra erklärt. Den Einwand, dass für diese Fälle nur der Nachweis der Bacillen entscheidend wäre, sucht er damit zu entkräften, dass ein positiver Befund auch in wirklichen Leprafällen, besonders bei der Lepra anaesthetica häufig nicht zu erbringen wäre. Er hält, wie bei der Syphilis, den klinischen Verlauf der Erkrankung für ausschlaggebend und daher für die Diagnose den Bacillus nicht unerlässlich. — Wie Verfasser im Weiteren auch das Gliom, die Sclerodermie und Sclerodactylie, als abgeschwächte Formen der Lepra darstellt, sei hier nicht weiter ausgeführt. Er zeigt, dass eine solche Modification einer Krankheit durch Abschwächung ihres Virus in der Medicin durchaus nicht vereinzelt dasteht. — Bezüglich der Raynaud'schen Krankheit, der symmetrischen Asphyxien, der localen Asphyxie der Extremitäten, glaubt Verfasser, dass sie alle als beginnende Lepra aufzufassen seien. — So sicher erwiesen Z. die Erblichkeit der Lepra hält, so wenig ist er von der Contagiösität der Lepra überzeugt. — Von den Angaben über die hochgradige Ansteckungsfähigkeit der Lepra, wie sie in der Bibel gemacht worden, glaubt er, dass eine Verwechslung mit Syphilis vorliege. Und den gleichen Irrthum nimmt er für die Mittheilungen von Uebertragung durch Vaccination an, weil die Incubationszeit in den angeführten Fällen für Lepra zu kurz sei, wohl aber der der Syphilis entspreche. Den Arning'schen (im Original steht Armand'schen) Inoculationsversuch hält er für nicht beweiskräftig, da bei der Häufigkeit der Lepra auf Honolulu eine hereditäre Belastung des betr. Mannes nicht auszuschliessen ist, ein Bedenken, das ja A. selbst schon geäussert.

Die Schwierigkeit, welche die Diagnose der Lepra bietet, beruht vor Allem auf Verwechselung mit Syphilis. Besteht gleichzeitig Anästhesie so ist die Diagnose gesichert. Der Beginn einer Lepra in den Lepragegenden ist ein plötzlicher, mit Symptomen seitens der Haut und Schleimhäuten entstehender. — Ganz anders in leprafreien Gegenden. Hier, Z. erläutert dies an Beispielen, ist der Anfang ein schleichender, meist an Syphilis erinnernd, differentiell diagnostisch, hebt er hervor, in I. Linie Unempfindlichkeit, dann Ausfallen der Haare im Gesicht, während die Kopfhaare erhalten bleiben, Erfolglosigkeit einer antisyphilitischen Behandlung. — Natürlich ist der positive Bacillenbefund immer das sicherste diagnostische Merkmal, doch ist dieser, wie bereits erwähnt, nach Z.'s

Ansicht auch in klinisch sicheren Fällen häufig nicht zu erbringen. Z. spricht dann des weiteren über die geographische Ausbreitung der Lepra, über die durch schlechte Ernährung, Mangel an hygienischen Massregeln und durch grosse Temperaturschwankungen erhöhte Disposition zu Erkrankung. Er hält die Lepra, nach Fällen, die er gesehen, für eine heilbare Krankheit, selbst die Lepra tuberculosa führt zuweilen zur Heilung, wenn auch die Anästhesie bestehen bleibt. Bezüglich der allgemeinen hygienischen Massregeln, die Z. anführt, um die Lepra auszurotten, ist nichts Neues hier vorgeschlagen. Bei der Lepra tuberculosa sollen die Tuberkel mit Thermokauter zerstört werden, um Autoinfection und Weiterverbreitung zu verhindern. Fournier empfahl Injectionen mit Creosot-Oel, die Z. aber noch nicht geprüft. — Mit inneren Mitteln Arsenik, Ergotin in grossen Dosen, erzielte Verfasser keinen evidenten Erfolg.

Zum Schlusse führt Z. aus, dass, nachdem er zweifellose Fälle von Lepra in Frankreich aufgefunden, er überzeugt sei, dass solche auch noch in Oesterreich, Deutschland und England existirten.

Ernst Bender.



Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

Verbreitung und Prophylaxe der venerischen Krankheiten. Prostitutionswesen.

6. **Fabris**, D. Malattie venereo-sifilitiche in rapporto ai regolamenti sulla prostituzione. Gazz. degli Ospit. 1892. Nr. 145.
1. **Jakowlew**, S. N. Ueber die unmässige Vermehrung der venerischen Erkrankungen in der Stadt Simbirsk. Ssanitarnoe deloi 1893. Nr. 13 und 14.
3. **Michailow**, W. M. Material zur Frage von der Verbreitung der Syphilis auf dem Lande. Westnik obschtschestwennoi gigieny, sudebnoe i praktitschęskoi mediciny. März 1893.
4. **Petersen.** Assistance des vénériens et des syphilitiques. Société russe de syphiligraphie et de dermatologie. Séance du 19. Déc. 1893. Ref. im Jour. des mal. cut. et syph. 1893 p. 536.
5. **Powell**, Aaron M. The Control of Prostitution. The Provincial Medical Journal. 1. Mai 1894.
2. **Raynaud.** Affections cutanées et vénériennes des Berbères de l'Aurès. Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 65.

(1) Jakowlew hebt besonders das gruppenweise Erkranken innerhalb gewisser Berufs- und Beschäftigungsclassen hervor, ferner die häufige Infection von Kindern durch das Dienstpersonal. Galewsky.

(2) Raynaud theilt in einem längeren Artikel die Resultate einer im Auftrage des Generalgouverneurs von Algier nach Aures, einer algerischen Provinz, unternommenen Forschungsreise mit. Während er trotz des grenzenlosen Schmutzes und des Mangels jeder hygienischen Massregel in der Bevölkerung nur wenig Dermatosen (29 : 800 untersuchte Patienten) zu sehen bekommen hat, ist die Syphilis dort enorm verbreitet. Er selbst hat unter den 800 untersuchten Patienten 120mal

Syphilis, vom maculösen Exanthem bis zu den schwersten Formen der ulcerösen, gummösen und hereditären Lues, constatirt, während Vincent, ein französischer Militärarzt, der von 1859—1861 dort gelebt hat, sogar 188mal unter 423 untersuchten Fällen Lues constatirt hat. Die Ursachen für diese enorme Verbreitung sieht Raynaud in dem Mangel jeglicher Hygiene, in der Armut und dem Schmutz der Bevölkerung, da ganze Familien nur ein Essgeschirr benützen, in der Prostitution, der Circumcision und dem Tätowiren. Als Heilmittel kennen die Eingeborenen zwar das Jodkali, das ihnen zu theuren Preisen von den Apothekern verkauft wird, die Quecksilberräucherungen und die Schwefelbäder, benutzen aber wegen ihrer Armut und Indifferenz alle diese Heilmittel nicht genügend. Gonorrhoe und Ulcus molle sind fast absolut unbekannte Krankheiten, die stets ausserhalb des Landes acquirirt werden.

Paul Neisser.

(3) Michailow hat unter Anderem auf dem Lande unter 53 Condylomatösen nur 11 gefunden, welche sich auf geschlechtlichem Wege inficirt hatten, 42 waren aussergeschlechtlich erkrankt. Galewsky.

(4) Petersen beklagt die ungenügende Anzahl von Betten und Krankenhäusern, welche zur Aufnahme von geschlechtlich Erkrankten zur Verfügung stehen, wodurch diesen, selbst wenn sie die ernstliche Absicht haben, die Behandlung und Heilung erschwert und beinahe unmöglich gemacht wird. Daraus erklärt sich auch die enorme Verbreitung der Syphilis besonders auf extragenitalem Wege. Einen Hauptinfectionsherd sieht Tarnowsky in den Findelhäusern, wo ohne genügende ärztliche Controlle sowohl Säuglinge, wie Ammen der gegenseitigen Infectionsgefahr ausgesetzt und selbst dann nicht behandelt, sondern einfach entlassen werden. Paul Neisser.

(5) Powell bekämpft die Ueberwachung der Prostitution in einer Arbeit, in der er den Ausdruck: Männliche Prostituirte für alle Männer einführt, die mit Prostituirten verkehren Als Basis dienen ihm folgende Daten: In St. Louis bestand Ueberwachung von 1870—1874. Das Resultat war: Zunahme der öffentlichen und geheimen Prostitution und der venerischen Krankheiten. In Cleveland ist neuerdings die Controllirung in Kraft getreten. Dadurch soll die öffentliche Prostitution ermuthigt und die Versuchung, sich ihr zu ergeben, vergrössert worden sein. Die Untersuchung wird daselbst durch Studenten besorgt. Auf dem europäischen Continent ist man, nach Powell's Meinung, im Begriff, die Ueberwachung als einen Missgriff wieder aufzugeben. In England habe, solange Prostitution öffentlich geduldet wurde, die Zahl der Prostituirten und der Erkrankungen zugenommen, ebenso in Indien. Nach diesen dürftigen Angaben, die durch keinerlei zahlenmässiges Material gestützt werden, schliesst Redner mit einem Appell an alle Gebildeten, sich zur Bekämpfung der Prostitution zu vereinigen, da, was moralisch schlecht wäre, nicht physiologisch recht sein könne. In der folgenden Discussion vertreten alle Redner Powell's Standpunkt. H. Smith schlägt eine Resolution vor:

Geschlechtliche Enthaltsamkeit sei möglich und heilsam und fördere Gesundheit und Wohlergehen. Günsburg.

(6) Fabris bespricht die Mängel des Reglements Crispi und kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Zunahme der venerischen und syphilitischen Krankheiten in den letzten Jahren steht in directem Zusammenhang mit dem neuen Prostitutionsreglement. 2. Auch die Militärstatistik zeigt eine wenn auch geringere Zunahme der Syphilis. 3. Die Hauptursache liegt in der mangelhaften Beaufsichtigung der öffentlichen und geheimen Prostituirten. Hier muss die Gesetzgebung zunächst eingreifen. Finger.

Gonorrhoe und deren Complicationen.

58. **Balzer** et **Lacour**. Des bad i geonnages de gaiacol dans le traitement de l'orchite. Soc. méd. des hôpitaux. 6. April 1894. La méd. moderne 1894. Nr. 28.
36. **Bates**, H. Elliot. A Conservative Treatement for Gonorrhoea. New-York Medical Journal. Vol. LIX. 15.
33. **Battle**, William Henry. Membranous desquamative urethritis. The Lancet. 5. August 1893.
61. **Berg**, Georg. Ausheilung einer in Abscedirung übergegangenen Epididymitis mit völliger Erhaltung des Organes. Krankendemonstration in der Sitzung des ärztlichen Vereins zu Frankfurt a. M. am 6. Nov. 1893. Monatsh. für prakt. Dermatol. Bd. XVII. Nr. 12 p. 615.
24. **Bordoni-Uffreduzzi**. Ueber die Localisationen des Gonococcus im Innern des Organismus (durch den Gonococcus hervorgerufene Pleuritis und Arthritis). Deutsche med. Wochenschr. 1894. Nr. 22.
2. **Bosc**. Le gonocoque. Thèse Montpellier. 1893. Ref. Gaz. hebd. de méd. et de chir. Nr. 18. 1894.
57. **Bovero**. Contributo alla cura ambulatoria dell' orchio-epididimite blennorragica. R. Acad. di Med. di Torino. 1. Mai 1894. Gazzetta degli osped. e delle clin. 1894. Nr. 71 p. 775.
29. **Stedman Bull**. Irido-chorioiditis gonorrhoica und ihre Behandlung. Ref. Semaine médic. 1894. Nr. 5 p. 18.
64. **Burchardt**. Die Behandlung des Tripper-Augenflusses. Centralblatt für prakt. Augenheilkunde. 1893. XI.
63. **Burchardt**. Ueber Behandlung der Blennorrhoe. Inaug.-Dissertation. Berlin 1894. 2. März. Ref. Centralbl. f. Augenheilk. März 1894.
15. **Cassel**. Ueber Gonorrhoe bei kleinen Mädchen. Berl. klin. Wochenschrift. 1893. Nr. 29.
53. **Christian**. The treatment of gleet due to presence of strictures of large calibre. The therapeutic gazette. 15. Febr. 1894.
54. **Cole**. The practical monagement of strictures of the urethra. The New-York medical journal. 3. März 1894.

40. **Colosanti.** Ichthyol in Cystitis. Riform. Med. 27. Jan. 1894. Ref. The Practition. Mai 1894.
32. **Cros.** Contribution à l'étude des localisations de la blennorrhagie sur les nerfs péripheriques. Montpellier 1894.
9. **Dirner.** Die Gonorrhoe der Frauen. Gyógyászat 1892. Nr. 47 u. 48. Ref. im Centralbl. für Gynäkologie. 1893 p. 909.
45. **Dubois.** Contribution à l'étude du traitement de la blennorrhagie par les balsamiques et particulièrement de son traitement local par un nouveau balsamique, le rétinol. Thèse de Paris 1892.
49. **Fenwick,** E. Hurry. On the advantage of combining dyes with urethral injections for obstinate gleet. The Brit. Med. Journ. 6. Jan. 1894.
55. **Gautier** et **Larat.** Technique d'électrothérapie. Paris 1893. Ann. gen.-ur. 1893 p. 423.
3. **Gjibovski.** La blennorrhagie au point de vue bactériologique. Wratsch 1892. Nr. 49. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1898 p. 141.
35. **Gouley.** Urethritis. N.-Y. Med. Journ. LV. 4. 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 1 p. 7.
38. **Grivtzoff.** Salol dans la gonorrhée. Meditz. Pribav K'Mork. Sbornikii. Nr. 9. 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 109.
37. **Guiard.** Note sur le traitement de la blennorrhagie. Société médic. du IX Arrondissement. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 422.
20. **Harris.** Case of suspected gonorrhoea in a young boy with peculiar source of infection — a caution. The Glasgow med. journ. Febr. 1894.
11. **Hartmann** et **Morax.** Le pus des salpingites au point de vue bactériologique. Soc. de Chirurgie. 14. März 1894. La Médecine moderne. 17. März 1894. Nr 22 p. 342.
60. **Hasencamp.** Behandlung der Orchitis u. Epididymitis. The Cincinnati Lancet. XXIX. 17. 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 99.
62. **Hirschberg.** Geschichtl. Bemerkungen über die Bindehaut-Eiterung der Neugeborenen. Centralbl. f. Augenheilkunde. Febr. 1894.
6. **Janet.** Réceptivité de l'urèthre et de l'utérus. Blennorrhagie et mariage. Annales des org. génito-urin. Août 1893.
5. **Jullien.** Deux mots sur la blennorrhée. Société médic. du IX Arrondissement. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 410.
12. **Leopold.** Ueber gonorrhoisches Fieber im Wochenbett bei einer innerlich nicht untersuchten Gebärenden. Sitzung der gynäkol. Ges. zu Dresden am 18. Mai 1893. Centralblatt für Gynäkologie 1893 p. 675.
21. **Leyden,** H. Ein Beitrag zu der Lehre von der gonorrhoischen Affection der Mundhöhle bei Neugeborenen. Centralbl. f. Gyn. 1893 p. 185.
41. **Lohnstein.** Ueber die Verwendbarkeit des Ichthyols bei Krankheiten des Urogenitaltractus. Allg. med. Centralzeitung. 1893. Nr. 103.
50. **Lohnstein.** Weitere Mittheilungen über die Verwendbarkeit der Antrophore bei der infectiösen Urethritis. Allgem. med. Centralzeitung 1892. 29. Ref. Deutsche Med.-Zeitung. 1893. 3 p. 30.

51. **Lohnstein**, H. Ueber mechanische Behandlungsweisen der chronischen infiltrirenden Urethritis. Berl. klin. Wochenschr. 1893. Nr. 46, 47.
34. **Loubeau**. Contraction de l'urèthre de la femme. Archives de Tocologie et de Gynécologie. 1893.
8. **Luther**. Ueber die Gonorrhoe beim Weibe. Sammlung klin. Vorträge. 82, 83. 1893.
47. **Lydston**. The treatment of posterior urethritis by irrigation, without the use of tube or catheter. Internat. med. Magazine. Oct. 1893.
28. **Maraigne** et **Finet**. Synovite à gonococques. Société anatomique. 1. Mai 1894. Le Mercredi méd. 6. Juni. 1894. Nr. 23.
18. **Mc. Clanahan**, A. C. The Matter of Gonorrhoea Insontium. N.-York Medical Journal. 23. Juni 1894.
19. **Mac Munn**, James. Blenorrhagic urethral stricture in a young subject. The Brit. Med. Journ. 6. Jan. 1894.
43. **Mantegazza**. Sulla cura della blenorragia col permanganato di potassa. Lo Sperimentale 1894. 11. Februar Nr. 5.
23. **Mermet**. Pelvipéritonite blenorrhagique chez l'homme consécutive à une orchi-épididymite. Gazette méd. de Paris. 5. Aug. 1893. Ref. Ann. gén.-ur. 1893 p. 695.
22. **Molinié**. Folliculite glandulaire blennorrhagique. Midi médical. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 165.
7. **Morel-Lavallée**. Peut-on donner la chaude-pisse sans l'avoir. Société médicale du IX Arrondissement. Séance du 12. Oct. 1893. Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 681.
52. **Neebe**. Die Behandlung der chronischen Gonorrhoe nach Dr. Oberländer und das Electrourethroscop Oberländers. Therap. Monatshefte 1894. Heft I.
44. **Nordeman**. Un nouveau traitement de la blennorrhagie aiguë. The Saint-Louis Clinique. Nov. 1892. Ref. im Journ. des malad. cutan. et syph. 1893 p. 243.
13. **Palmer**. Pyelo-Nephritis nach Gonorrhoe bei einer Frau. The Ohio Med. Journ. III. 1. 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 6.
59. **Picard**, H. Comment doit-on tracter l'épididymite blennorrhagique? La France médicale. 9. März 1894. Nr. 10.
31. **Pombrak**, A. Ein Fall von Paralyse der unteren Extremitäten als Complicationserscheinung der Gonorrhoe. Wratsch. 1893. Nr. 4.
4. **Przibovski**. De la blennorrhagie. Société russe de syphiligraphie et de dermatologie Séance du 19. Déc. 1893. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 538.
25. **Roso**. 2 Fälle gonorrhoischer Septicämie im Puerperium. The Med. and Surg. Reporter. LXV. 22. 1891. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 6 p. 67.
30. **Rusloff**. Zur Casuistik der Erkrankung des Centralnervensystems bei Gonorrhoe. Medicinskoje Obosrenje 1893. Nr. 11.
39. **San.-Bericht** über die königl. bayr. Armee. Ueber die Behandlung des Trippers mit Ichthyol. München. Hübschmann. 1893.

26. **Sarfert.** Diplococcen im Eiter bei Mastitis. Freie Vereinigung der Chirurgen in Berlin 13. Nov. 1893. Deutsche Medicinal-Zeitung. 1893. Nr. 97 p. 1103.
14. **Schmidt,** Alex. Erysipel und Gonorrhoe. Centralbl. f. Gynäk. 1893 p. 901.
42. **Segré,** Remo. L'ittiolo nella terapia delle forme cutanee et e venereo-sifilitiche. Communicazione fatta all'assoziazione medica Lombarda nella Seduta del 15 Gennaio 1893.
56. **Smith,** Charles J. Stricture of the urethra treated by water pressure. The Lancet. 13. Jan. 1894.
1. **Steinschneider.** Ueber die Cultur der Gonococcen. Aus der königl. Hautklinik des Prof. Neisser in Breslau. Berliner klin. Wochenschr. 1893. Nr. 29 und 30.
59. **Tollemer** et **Macaigne.** Synovite blennorrhagique suppurée due au gonococque. Bulletins de la Société anatomique de Paris. T. VIII. Juli 1893. Fasc.-Nr. 19. Ref. Fortschritte der Med. 1894. Nr. 2.
46. **Tommasoli.** La unguento-siringa. Il Morgagni. Anno XXXVI. 27. Jan. 1894. Nr. 4 p. 15.
10. **Walton.** Die gonorrhoische Salpingitis. Gand. 1893. Ref. im Centralblatt für Gynäkologie. 1893 p. 908.
48. v. **Watraszewski.** Beitrag zur Behandlung der chronischen Urethritis. Allg. med. Centralzeitung. 1893. Nr. 20 und 21.
16. **Watson Geddie,** D. Gonorrhoeal infection by fomites. The Brit. Med. Journ. 24. Febr. 1894.
17. **Zeissl.** Zwei Fälle von Gonorrhoe bei Kindern von 3 und 6 Jahren. Allgem. Wiener Medicin. Zeitung. 15. Aug. 1893.

(1) Steinschneider konnte die Richtigkeit der Angaben Wertheim's über die Züchtung der Gonococcen bestätigen. Ein üppigeres Wachsthum derselben liess sich erzielen durch Zusatz von sterilem Urin zu dem Serum-Agar. In 2 Fällen fielen Uebertragungsversuche der Culturen auf die männliche Harnröhre positiv aus. Die Gonococcenculturen bei chronischer Gonorrhoe unterscheiden sich nicht von denjenigen bei acuten Erkrankungen. Impfungen in die vordere Augenkammer von Kaninchen oder in die Bauchhöhle von weissen Mäusen fielen insofern positiv aus, als sich Entzündung mit Exsudatbildung entwickelte, wenn man mit Gonococcen bewachsenes Serum-Agar einbrachte. Damit eine Gonococcenreincultur sicher diagnosticirt werden kann, muss dieselbe aus thautröpfchenartig klaren, nie vollkommen confluirenden Colonien bestehen und darf auf einfachem Agar nicht wachsen. Auch müssen Präparate aus frischen Culturen überwiegend aus Diplococcen bestehen, die den Gonococcen in der Form und in der Entfärbbarkeit durch die Gram'sche Methode gleichen, aber in der Grösse sich von diesen unterscheiden können. Die Diagnose einer durch Gonococcen verursachten Erkrankung wird gesichert durch den Nachweis von Gonococcen mikroskopisch oder culturell. Karl Herxheimer.

(2) Bosc kommt am Schlusse seiner Promotionsschrift zu folgenden Thesen: Der Neisser'sche Gonococcus ist der Erreger

der Blennorrhoe. Er ist ein Diplococcus, welcher vermöge seiner charakteristischen Eigenschaften beim Manne stets diagnosticirt werden kann. Bei den Frauen muss man mit der Constatirung desselben sehr vorsichtig sein. Der Gonococcus befällt nie den ganzen Organismus und führt nie zu einer Allgemeininfection; doch kann er secundären Infectionen das Feld ebnen. Abgesehen von den gonorrhoischen Urethritiden gibt es auch Harnröhrenentzündungen anderer Natur. x

(3) In einem längeren Artikel publicirt Gjibovski die Ergebnisse seiner genauen mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungen bei einer Reihe von Urethritiden. In allen acuten und subacuten Fällen von Gonorrhoe fand er Gonococcen, welche im sero-purulenten Stadium geringer an Zahl wurden, um dann im katarrhalischen Stadium allmälig zu verschwinden. Andererseits will er in diesem Stadium durch eine Reizung der Urethra ihr Wiedererscheinen gesehen haben. Ueberimpfungen von Flocken aus der 1. Portion (im katarrhalischen Stadium) auf gesunde Personen ergaben negativen Befund. In ca. 52% der Fälle fand er bei chronischer Gonorrhoe einen neuen Bacillus, den er Bacillus fluorescens liquefaciens urethrae zu nennen vorschlägt, und dessen Ueberimpfung aus Culturen 2mal positiven Erfolg hatten. Zweimal fand Verf. Streptococcen, 5mal Staphylococcen, in mehreren anderen Fällen andere Mikroben, so den Gombert'schen Mikrococcus liquefaciens conjunctivae und den Bumm'schen Diplococcus albicans amplus.

Paul Neisser.

(4) Nach einem nichts Neues bringenden Vortrag Przibowski's über die Pathologie und Aetiologie der Gonorrhoe, wobei er die Wichtigkeit der Gonococcenuntersuchung betont, spricht sich Tarnowsky sehr absprechend über die Wichtigkeit, welche in letzter Zeit der Gonococcenuntersuchung beigelegt werde, aus; auch Petersen glaubt nicht recht, dass die Gonococcen die alleinige Ursache der Gonorrhoe seien, sondern glaubt an eine Mischinfection. Paul Neisser.

(5) Jullien erkennt die Bedeutung der Gonococcen voll an und plaidirt für genau mikroskopische Untersuchung jeglicher Urethritis. Er unterscheidet streng zwischen der eigentlichen Gonorrhoe und den Urethritiden ohne Gonococcenbefund, welche er „Blennorrhoides" nennt und ursächlich in solche aus inneren Ursachen „diathésiques: Rheumatismus, Gicht, Malaria etc. — toxiques: ab ingestis (Canthariden, Spargel, Jodkali, Bier etc.)" und solche aus äusseren Veranlassungen (traumatische: Wunden, Verbrennungen, Excoriationen, reizende chemische Agentien — mikroparasitäre: von den Genitalien, Vulva, Vagina, Präputium ani) eintheilt. Die Erlaubnis zum Heiraten will er allen solchen Patienten verweigern, bis sie durch gründliche Behandlung von ihren Leiden befreit sind, geht aber in seiner Forderung so weit, auch eine Untersuchung der Frauen vor der Ehe zu verlangen, da diese, wie oben angedeutet, häufig die Träger der „Blennorrhoides" seien. Diesem Vortrag folgt eine lange Discussion, an welcher sich Guiard, Morel-Lavallée und Andere betheiligen. Paul Neisser.

(6) Janet ist der Ansicht, dass die Schleimhaut derjenigen männlichen Urethra, welche mehrfachen, eventuell lang andauernden Gonorrhoen ausgesetzt gewesen ist, in ihrer Structur und Resistenzfähigkeit derartig verändert ist, dass sie sehr leicht der Infection von Seiten sonst harmloser Coccen oder Bakterien verfällt. Eine solche Urethra zeigt häufig 12—24 Stunden nach einem Coitus alle Zeichen einer Urethritis, aber ohne Gonococcenbefund, die sehr bald auf Ausspülung mit schwacher Sublimatlösung — sei es nur der Pars anterior, wenn diese allein ergriffen, sei es auch der posterior und Blase, wenn diese mitbetheiligt sind — verschwinden. In diesem Stadium ist der Mann im Stande, die Frau, zumal wenn sich ihre Genitalien auch in dem Zustand grösserer Infectionsfähigkeit (nach der Menstruation oder dem Puerperium) befinden, zu inficiren. Janet will daher Allen, die früher häufig an Gonorrhoen gelitten haben, und die angeben, öfter, auch nach unverdächtigem Coitus einen Ausfluss aus der Urethra zu bemerken, das Heiraten so lange verbieten, bis durch geeignete Behandlung alle Zeichen einer chronischen Urethritis geschwunden sind. Paul Neisser.

(7) Morel-Lavallée trägt folgenden Fall aus seiner Praxis vor: Ein Herr, der vor 4 oder 5 Monaten eine Gonorrhoe gehabt hatte und nur ab und zu noch früh Morgens eine Spur Secretion aus seiner Urethra bemerkte, constatirte 2 Tage nach einem Coitus mit einer verheirateten Frau einen reichlicheren Ausfluss, der bei mehrmaliger Untersuchung keine sicheren Gonococcen aufwies. Die mehrmals untersuchte Dame zeigte weder klinisch noch mikroskopisch eine Spur einer Gonorrhoe, und trotzdem inficirte sich der Gatte derselben, welcher am folgenden und am 7. Tage einen Coitus mit ihr vollführt hatte, bei ihr, während sie selbst erst am 29. Tage nach der Infection die ersten Spuren einer Gonorrhoe (mit Gonococcen) aufwies. Die sehr interessanten Fragen über die Infectiosität chronischer Gonorrhoen, die Zeit der Incubation, die Infectionsmöglichkeit während der Incubation, die Therapie chronischer und acuter Gonorrhoen, die alten Gonorrhoikern zu gewährende Erlaubniss zu heiraten u. s. w., die eine lebhafte Discussion hervorriefen, müssen im Original nachgelesen werden. Paul Neisser.

(8) In umfassender Weise mit Zugrundelegung eines grossen literarischen Materials bespricht Luther die Frage der weiblichen Gonorrhoe. Noeggerath's Verdienst, als Erster die Gefahren dieser Krankheit genügend gewürdigt zu haben, wird hervorgehoben, sodann der Fortschritt bezeichnet, der durch Neisser's Entdeckung des Gonococcus bedingt war, und endlich die abschliessenden Untersuchungen Wertheim's besprochen, durch welche die Specificität des Gonococcus Neisser erwiesen wurde. In Kürze werden die Arbeiten Touton's u. s. w. erwähnt, durch welche die Lehre Bumm's, der Gonococcus vermöge nur Cylinderepithel zu durchdringen, endgiltig beseitigt wurde. Im Anschluss hieran geht Luther auf die Ansiedelungsgebiete der Gonococcen beim Weibe ein und es werden Urethra, Blase, Niere, Rectum, Vulva und deren Drüsen, Vagina, Uterus, Tuben, Ovarien, Peritoneum und Beckenzellgewebe in ihren Beziehungen

zum Gonococcus ausführlich behandelt. Es ist fraglos, dass alle die genannten Organe gonorrhoisch erkranken können und thatsächlich sehr häufig erkranken. Bezüglich der Weiterverbreitung der Gonococcen auf Peritoneum und Adnexe bemerkt L., dass sie 1. auf dem Wege der Continuität durch Fortwandern entlang der Schleimhaut bis zu den Tubenostien und darüber hinaus geschieht, 2. auf dem Wege der Continuität durch die Wand der Cervix, des Uterus, der Tuben in das Para- und Perimetrium den Lymphbahnen entlang und 3. auf dem Wege der Blutbahn. Dass im Verhältniss zu der Zahl der Tripperkranken so wenig Trippermetastasen vorkommen, erklärt Verf. damit, dass die Leukocyten entgegen ihrem sonstigen Verhalten als Phagocyten von den Gonococcen aufgezehrt werden oder doch durch das rapide Wachsthum derselben so sehr anschwellen, dass sie ihre Bewegungsfähigkeit verlieren. Die Mischinfectionen anlangend, ist es sicher, dass Staphylo-, Strepto- oder Gonococcen für sich allein die Adnexerkrankungen bedingen können, ebenso werden die genannten Arten in Gemeinschaft gefunden. L. nimmt an, dass die Gonococcen zuerst sich ansiedeln und gelegentlich (z. B. durch Trauma) die zweite Infection mit anderen Mikroorganismen zu Stande kommt. In einem besonderen Capitel wird die Latenz der Gonococcen besprochen. Verf. stellt zur Erklärung dieser Erscheinung die Theorie vom Vorhandensein von Sporen auf.

Zur Diagnose übergehend hält Luther für sich allein beweisend nur das Vorhandensein von spitzen Condylomen und den Nachweis von Gonococcen. Alle anderen Merkmale als Anamnese, Ausfluss, subjective Symptome sind unsicher. Sicherer ist die gonorrhoische Peritonitis zu erkennen, die sich mit stürmischen Erscheinungen einleitet, um in wenigen Tagen mit Hinterlassung des Exsudats eine Besserung eintreten zu lassen, die durch häufige Recidiven unterbrochen wird. Ferner ist die Hysterie in Verbindung mit Sterilität zumeist auf gonorrhoische Basis zurückzuführen.

Gemäss der Anschauung Luthers, dass es keine Erkrankung gibt, die dem Weibe so gefährlich werden kann, wie der Tripper, fällt die Prognose sehr trübe aus. Für die Therapie geht seine Meinung dahin, dass die erkrankten Adnexe nur symptomatisch zu behandeln sind oder wenn diese Behandlung nicht zum Ziele führt, das Klimakterium noch fern ist und Sterilität besteht, wenn das Leben gefährdet ist, operativ.

Die Vagina ist mit Ausspülungen zu behandeln, am besten Cupr. sulf. 1‰, daneben Jodglycerintampons, Sitzbäder, Ruhe, fleissige Diät, regelmässiger Stuhl. Ist der Uterus befallen, so ist die Cervix zu erweitern, und Uterusausspülungen mit der vorgenannten Lösung vorzunehmen.

In einem Schlusscapitel bespricht L. die Prophylaxe der Gonorrhoe. Der Arzt sollte mehr aufklärend über die Gefahren des Trippers wirken. Besonders vorsichtig sollte er sein mit der Erlaubniss der Heirat eines früher gonorrhoisch erkrankt gewesenen Mannes. Endlich fordert der Verf., dass staatlicherseits Bordelle eingerichtet werden, dass die ein Bordell besuchenden Männer untersucht werden, dass wer wissentlich an einer Geschlechtskrankheit leidend, eine andere Person ansteckt, bestraft werde,

dass Hebammen wie Aerzte alle zu ihrer Kenntniss kommenden venerischen Erkrankungen bei nicht Verheirateten anzuzeigen verpflichtet werden.

Einzelne der letzten Thesen, sowie der Vorschlag, dass Personen, die wissentlich andere anstecken, mit Prügeln zu bestrafen seien, dürften auf berechtigten Widerstand stossen. Stein.

(9) In einem nichts Neues bringenden Aufsatz bespricht Dirner die Aetiologie und Therapie der weiblichen Gonorrhoe und sieht das Hauptremedium in einer streng durchgeführten Prophylaxe. Zu diesem Zwecke plaidirt er für genaue Untersuchung der Prostituirten und Soldaten und verlangt, dass die bewusste Uebertragung von Tripper gesetzlich für strafbar erklärt werde. Paul Neisser.

(10) Walton nimmt, zunächst die Aetiologie der weiblichen Gonorrhoe besprechend, eine Form der latenten Gonorrhoe an, bei der die Keime Saprophyten sind und durch Gelegenheitsursachen, die einen günstigen Nährboden schaffen, manifest werden und dann die verschiedenen Adnexerkrankungen hervorrufen. Im Uebrigen hält er die Adnexerkrankungen meistentheils für Mischinfectionen, bei denen nur im Anfang (wegen des späteren Ueberwucherns der Eitercoccen) ein positiver Gonococcenbefund möglich sei. Interessant ist, dass englische und amerikanische Autoren circa 70% aller Adnexerkrankungen auf Gonorrhoe zurückführen, während das die deutschen Autoren nur bei 23—28% der Fälle thun. Bei Besprechung der Therapie, die, wie bei uns, im Anfang in heissen Irrigationen von 43 bis 45° Celsius mit nachfolgender Einführung von Jodoform- oder Ichthyoltampons besteht, schliesst sich Verf. — im Falle operativen Eingreifens — ganz Lawson Tait an, der bekanntlich unter Verbannung aller Antiseptica die Bauchhöhle nur mit 37—40° Cels. warmem Wasser ausspült. Paul Neisser.

(11) Hartmann und Morax haben unter 33 Fällen von Adnexeiterung 15mal den Eiter steril, 13mal den Gonococcus, 2mal Bacterium coli, 4mal den Streptococcus und 1mal den Pneumococcus gefunden. Die Fälle mit sterilem Eiter scheinen den Verff. tuberculöse oder alte gonorrhoische Affectionen zu sein; in allen Fällen, in denen Gonococcen vorhanden waren, war die Infection frisch. Jadassohn.

(12) Leopold, in dessen Anstalt bekanntlich Schwangere und Kreissende nur äusserlich untersucht werden, berichtet über einen recht interessanten Fall von gonorrhoischer Endometritis mit Fieber im Wochenbett. Die 18jährige Wöchnerin erkrankte 2 Tage nach der allerdings protrahirten, aber völlig normalen Geburt unter Fieber und übelriechendem Lochialausfluss. Trotz Scheidenausspülungen mit Sublimat bestand das Fieber fort und es zeigte sich zwei Tage später ein graugrünlicher Belag der Scheidenwände und der Muttermundslippen. Die mikroskopische Untersuchung ergab typische Gonococcenhaufen. Nach Ausspülung des Uterus mit 2% Carbollösung trat bald Abfall des Fiebers ein und nach abermals 3 Tagen war die Wöchnerin gesund. Der Fall ist deshalb besonders bemerkenswerth, weil die mikroskopische Untersuchung des Secrets

vor der Entbindung keinen Anhalt für die Diagnose „Gonorrhoe" gegeben hatte. Für die Praxis macht Leopold darauf aufmerksam, dass wohl manche Fälle von Puerperalfieber, bei denen eventuell dem Arzt oder der Hebamme die Schuld beigemessen wird, durch gonorrhoische Endometritis bedingt sind. Paul Neisser.

(13) Palmer berichtet: Eine 20jährige Frau, die vor der Hochzeit gesund war, erkrankte wenige Monate nach derselben an Vaginitis, Endometritis und Cystitis. Nach mehrwöchentlicher Behandlung besserten sich die Beschwerden bis auf die Cystitis, welche sehr hochgradig wurde und sich mit einer Pyelo-Nephritis combinirte. Die Patienten wurde ins Krankenhaus gebracht, wo nach anfänglicher Besserung ein Recidiv eintrat; sie starb nach mehrtägiger Anurie. X

(14) In Analogie mit den in der Literatur bekannten Fällen von Besserung von Carcinomen, Sarkomen u. s. w. durch zufällig hinzugetretene Erysipelerkrankung berichtet Schmidt über einen Fall von Heilung einer Gonorrhoe durch Erysipel. Es handelte sich um ein 3jähriges, durch einen Stuprumversuch gonorrhoisch inficirtes Mädchen, welches alle Symptome einer acuten Gonorrhoe mit positivem Gonococcenbefund und Temperatursteigerung aufwies. Unter der Einwirkung eines einige Tage darauf den linken Oberschenkel und die Nates befallenden und sich über das ganze linke Bein ausbreitenden Erysipels, in Verlaufe dessen es zu Fluctuation und Incision (mit Entleerung streptococcenhaltigen Eiters) am linken Unterschenkel kam, trat völliges Verschwinden aller gonorrhoischen Symptome, des Urethralausflusses, der Schwellung und Röthung der Labien und des Introitus ein. (Leider gibt Verfasser nicht an, ob auch die Untersuchung auf Gonococcen nach dem Verschwinden der Symptome einen negativen Befund ergeben hat.) Paul Neisser.

(15) Wie Cahen-Brach, so wundert sich auch Cassel mit Recht darüber, dass die neueren Lehrbücher der Kinderkrankheiten sich scheuen, die Identität der meisten Fälle von Vulvovaginitis der kleinen Mädchen mit der Gonorrhoe der Erwachsenen anzuerkennen. C. beobachtete 30 Fälle von Vulvovaginitis, von denen 24 echte Gonorrhoe waren, während von den 6 übrigen ein Theil mit überstandener Tripperkrankung zusammenhing, der Rest auf anderen Ursachen beruhte. C. weist bezüglich der Therapie auf die eigentlich selbstverständlichen, aber mit Recht zu betonenden allgemeinen hygienischen Massnahmen hin. Als specielle Heilmittel werden Sublimat 1:2000, dreimal täglich zu injiciren und später 1—1·5%iges Arg. nitric. empfohlen (nach vorheriger Auswaschung mit warmem Wasser). Karl Herxheimer.

(16) Watson Geddie berichtet, dass eine Frau ihrem neugeborenen, an Ophthalmoblennorrhoe leidenden Kinde mit demselben Handtuch die Augen auswischte, mit dem sie die Genitalien ihrer 2- und 4jährigen Töchter abtrocknete. Beide Kinder litten an starker Gonorrhoe. Im Eiter sowohl aus dem Auge des einen Kindes als aus der Vulva der beiden anderen liessen sich Gonococcen nachweisen. Sternthal.

(17) Zeissl berichtet über zwei Fälle von Gonorrhoe bei Knaben von 3 und 6 Jahren, welche von ihren Gouvernanten zu Masturbation und zum Einführen des Penis in die Vagina verführt worden waren. In dem zweiten Falle wurden bei der betr. 40jährigen Gouvernante zwar keine Gonococcen gefunden, leider aber kein Culturverfahren nach Wertheim eingeleitet. Paul Neisser.

(18) Mc. Clanahan mahnt zur Vorsicht beim Stellen der Diagnose: Gonorrhoea insontium, da jemand ganz ausserordentlich jung sein müsse, um zu jung und zu unschuldig für das Acquiriren einer Gonorrhoe in der „guten alten Weise" zu sein. Er selbst beobachtete die Krankheit mit nachfolgender Orchitis (?) bei einem zwölfjährigen Jungen, der zugestandenermassen mit zwei zehnjährigen Mädchen, und wahrscheinlich auch mit anderen Personen, geschlechtlich verkehrt hatte. — Eine mikroskopische Sicherung der Diagnose ist nicht versucht worden.

Günsburg.

(19) Mac Munn behandelte einen 5jährigen Knaben, der im Alter von 2 Jahren eine Gonorrhoe von 10 Monaten Dauer durchmachte. Danach stellten sich allmälig Erscheinungen von Verengerung der Harnröhre ein. Mai 1891, als Verf. ihn sah, ging der Urin nur tropfenweise ab, und ein Nro. 4 Mm. Bougie wurde am Beginn der Urethra post. festgehalten. Unter grossen Schwierigkeiten gelang es mit spitz endigenden Metallinstrumenten Dilatation herbeizuführen. — Was die Aetiologie der Gonorrhoe des Kindes angeht, so erklärte die Mutter, dass das Kindermädchen zur Zeit der Erkrankung des Knaben an einem gelben Ausfluss gelitten habe. Sternthal.

(20) Harris berichtet von einem Jungen, der sich der Anamnese nach mit beschmutzten Badehosen gonorrhoisch inficirt haben konnte.

Koch.

(21) Leyden berichtet aus der Breslauer Universitäts-Frauenklinik über einen Fall von gonorrhoischer Infection der Augen und Mundhöhle bei einem 7tägigen Kinde von Seite seiner mit Gonorrhoe behafteten Mutter. Während die Augenaffection in gewöhnlicher Weise verlief, interessirt die Mundaffection, welche sich unter dem Bilde einer in der Mitte der Innenfläche der Oberlippe am Uebergange auf das Zahnfleisch befindlichen kleinen gelblichen Pustel von etwa Erbsengrösse zeigte, über welcher die Epitheldecke vollkommen intact war, aus der sich auf Druck einige Tropfen serös-gelblicher, unter dem Mikroskop zahlreiche Gonococcen enthaltender Flüssigkeit entleerten. Im Laufe der Zeit schwoll die Oberlippe stark an und in Folge der dadurch behinderten Nahrungsaufnahme kam das so wie so schwächliche, nicht ganz ausgetragene Kind sehr herunter. Unter häufigen Abtupfungen mit Sublimat 1 : 7000 zeigte sich schon nach 2—3 Tagen die Stelle als ein granulirendes, leicht blutendes Gewebe, in dessen Secret sich noch spärliche Gonococcen fanden. Nach 9 Tagen war die Schwellung der Oberlippe zurückgegangen, und nur noch eine grauweissliche epitheliale Desquamation kennzeichnete die Stelle des Erkrankungsherdes. — Sehr zu bedauern ist, dass Verf.

nicht auch den Beweis für die Echtheit des Gonococcenbefundes durch das Wertheim'sche Culturverfahren erbracht hat. Paul Neisser.

(22) Der Patient Molinié's, welcher vor $^3/_4$ Jahren eine Gonorrhoe acquirirt hatte, zeigte ausser reichlicher gonococcenhaltender Secretion aus der Urethra ebensolche aus 3 paraurethralen Gängen, von denen der eine am Frenulum sitzende 3 Mm. tief, die anderen beiden auf den Lippen des Orificiums Urethrae befindlichen 5 und 12 Mm. tief waren. M. behandelte den am Frenulum sitzenden mit einer glühenden Nadel, die anderen beiden mit Electrolyse und nachfolgender Touchirung mit 10% Arg. nitr.-Lösung und erreichte unter Injectionen von $^1/_2$% übermangansaurem Kali in die Urethra nach wenigen Tagen völlige Heilung. Paul Neisser.

(23) Mermet beschreibt einen Fall von blennorrhagischer Pelveoperitonitis beim Mann. 18 Tage nach Beginn einer acuten Blennorrhoe trat Epididymitis ein. 4 Tage später folgten peritonitische Erscheinungen. Die Entzündung des Bauchfelles war durch Fortleitung seitens des Vas deferens entstanden. Nach 12 Tagen Heilung. Barlow.

(24) Bordoni-Uffreduzzi berichtet über einen Fall von Polyarthritis und bilateraler Pleuritis im Verlauf von Gonorrhoe bei einem stuprirten 11jährigen Mädchen. Im Pleuraexsudat fanden sich typische Gonococcen, die sich auch durch die Wertheim'sche Methode reinzüchten liessen. Andere Bakterien waren nicht vorhanden. Verf. konnte ferner aus einer Fussgelenksentzündung bei einer gonorrhoischen Frau typische Gonococcen herauszüchten, die auf die Urethra eines Mannes geimpft, typische Gonorrhoe hervorriefen. Galewsky.

(25) Roso veröffentlicht folgende 2 Krankengeschichten:

Fall I: Pat. wurde vor der Entbindung an Gonorrhoe behandelt; in den ersten 6 Tagen des Puerperiums Temp. normal, am 7. 39·4; gleichzeitig Schmerzen über dem Uterus. Infolge 2maliger tägl. Ausspülungen mit Sublimat $^1/_{1000}$ verschwanden die Schmerzen und das Fieber am 11. Tage. Prompte Heilung.

Fall II: 15jähr., anscheinend gesundes Mädchen, ohne Ausfluss; 6./VIII. Entbindung, am 4. Tage Temperatur 38·4°, keine Schmerzen, Lochien nicht übelriechend; am 5. Tage 40·1°., Diarrhoen — das Kind hat eine Ophthalmie; Fieber der Mutter verschwindet auf Sublimatausspülungen um einige Tage später wieder anzusteigen. Am 15. Tage p. p. Schmerzen zuerst im Schultergelenk, dann in den Ellenbogen- und anderen Gelenken. Uebliche Mittel erfolglos. Am 24. Tage p. p. Schüttelfrost; es zeigt sich ein Abscess an den Scapularmuskeln, dem in den nächsten Tagen andere metastatische Abscesse an 7 Stellen folgten, nach deren Eröffnung Kräfte und Appetit zurückkehrten und vollständige Heilung eintrat. Auf Grund der Ophthalmie des Kindes und der Gelenkaffectionen hält der Verf. den gonorrhoischen Ursprung der Septicämie für erwiesen; erst die Geburt gab den bereits vorhandenen Gonococcen einen günstigen Boden für die Verbreitung. X.

(26) Sarfert fand in dem Eiter einer Mastitis bei einer an Gonorrhoe leidenden Patientin nur intracellulär gelegene, nach Gram sich entfärbende, auf Agar und Gelatine nicht wachsende Diplococcen und schliesst daraus, dass es sich möglicherweise um Gonococcen gehandelt habe.

Jadassohn.

(27) Tollencer und Macaigne. 19jähr. Pat. erkrankt 4 Tage nach dem Beginn einer acuten Gonorrhoe mit Schmerzen im linken Handgelenk. 10 Tage später wird die rechte Hand ergriffen, bes. die Sehnenscheide des Extensor indicis. Auch die Ellbogengelenke erkranken. Am 30. Tage verschlimmert sich die Synovitis des rechten Zeigefingers, so dass es zur Fluctuation kommt. Incision. Schnelle Heilung — ebenso werden die anderen Gelenke frei. Die bakteriologische Untersuchung des Eiters ergibt sowohl in Deckglaspräparaten wie in Culturen nur das Vorhandensein von Gonococcen ohne irgend welche andere eitererregende Mikroorganismen. x

(28) Macaigne und Finet demonstriren Culturen aus einer perimalleolären Synovitis bei einem Manne, welcher angeblich nach einem Trauma einen „Eiterpunkt" auf der Glans und eine Balanitis bekommen hatte und geheilt entlassen worden war; nach 6 Tagen kam er mit der Synovitis wieder, deren Punction ein trübes Exsudat ergab, aus dem auf Agar nach Gram entfärbbare Diplococcen wuchsen, die aber nicht weiter überimpfbar waren. Trotz des Wachsthums auf Agar meinen die Autoren, dass es sich wirklich um Gonococcen gehandelt habe, da diese bei Züchtung aus den Gelenken manchmal auf Agar wachsen, während die Gonococcen der Urethra das nie thun. Jadassohn.

(29) Nach Stedman Bull ist die Irido-Chorioiditis, die sich an gonorrhoische Arthritis anschliessen kann, ausgezeichnet durch ihren plötzlichen Beginn, ihre Acuität, ihr meist seröses, vordere und hintere Kammer ausfüllendes Exsudat. Sie kann zum Tode führen. (?) In 2 Fällen hat Bull durch Blutegel, laue Fomentationen, Atropin- und Cocain-Instillation, Salicyl und JK innerlich Heilung erzielt.

Jadassohn.

(30) Rusloff constatirte bei einer 26jährigen Frau im Verlaufe einer Gonorrhoe gonorrhoische Gelenkaffectionen, lancinirende, im Verlaufe der Nervi ischiadici ausstrahlende Schmerzen, klonische Krämpfe der Muskulatur der unteren Extremität und des Bauches, Atrophie der Oberschenkel- und Beckenmuskulatur, erhöhte Haut- und Muskelreflexe. Allmälig völlige Paralyse der unteren Extremitäten, Parese der Harnblase und des Mastdarms, Decubitus, paroxysmenartig einsetzende functionelle Herzschwäche und plötzlich auftretende Tachycardie. Verf. hält den ganzen Symptomencomplex für acute Meningo-Myelitis auf gonorrhoischer Basis. Galewsky.

(31) Pombrak veröffentlicht einen Fall von Paralyse der unteren Extremitäten als Complicationserscheinung der Gonorrhoe (12 derartige Fälle sind bereits veröffentlicht). Pombrak nimmt eine directe Einwirkung der Gonococcen auf das Nervensystem an. Galewsky.

(32) Cros beschreibt einen Fall, welcher in seinem ganzen Symptomencomplex einer alkoholischen Polyneuritis (mit doppelseitiger Opticus-Neuritis) sehr glich, und welchen er auf eine 3 Jahre bestehende, noch nicht geheilte Gonorrhoe zurückführt. Jadassohn.

(33) Battle theilt einen Fall von membranöser Urethritis mit. Bei dem Patienten, der schon seit 7 Jahren über Schmerzen und Druck am Perineum klagte und dort einen Knoten bemerkte, waren diese Beschwerden nach einer Gonorrhoe, die vor 4 Jahren 1 Monat lang bestand, gesteigert. Syphilis lag nicht vor. Der Patient war sehr deprimirt, wurde aber sonst (im März 1892) gesund befunden. Es bestand kein Ausfluss; der Urin war normal, ohne Albumen. Eine Untersuchung mit dem Urethroskop ergab nur einen kleinen, rothen, etwas granulirten Fleck in der Pars membranacea urethrae, sonst nichts Abnormes. Eine dicke Stahlsonde konnte unter Anästhesie leicht durch die Urethra geführt werden. Am 14. December sandte der Patient dem Verf. mit dem Urin abgegangene, membranöse Ausgüsse der Harnröhre, die zusammengefältelt waren, braun-weiss aussahen und 2—3, 5—4 Zoll lang waren. Sie wurden des Morgens mit dem ersten Urinstrahl schmerzlos entleert und hatten den Durchmesser der Harnröhre. Dieser Zustand dauerte 6 Wochen, hörte einige Tage auf, begann dann wieder und dauerte bis Ende Januar 1893. Insgesammt wurden diese Ausgüsse etwa 3 Monate lang entleert. Mikroskopisch bestanden sie aus einer Membran von 1—2 Lagen Cylinderepithel, zwischen denen zahlreiche Leukocyten lagen. Auf Wunsch des Patienten wurde März 1893 die Sectio perinealis gemacht: Die Blase war ohne Besonderheiten. Die Pars prostatica urethrae erschien etwas rigide. Die Schleimhaut der Pars membranacea fühlte sich etwas rauh an. Verf. bespricht sodann kurz die Literatur der Erkrankung und erwähnt die Fälle von Pajor, Hancock, Zeissl, Pitha, Grünfeld und Oberländer. (Die Fälle von Pajor sind in diesem Archiv, Jahrgang 1889 mitgetheilt. Ref.) Sternthal.

(34) Loubeau hebt die ausserordentliche Seltenheit der gonorrhoischen Strictur bei der Frau hervor; er bespricht die Zustände, welche eine Strictur vortäuschen können (Tumor, Polyp, Vesico-Vaginalfistel) und die ätiologischen Factoren, welche sie hervorrufen; er berichtet einen Fall, in dem eine Urethrotomia interna gemacht werden musste.

Jadassohn.

(35) Gouley stellt folgende Thesen auf:

1. Es gibt kein Specificum gegen Urethritis. 2. Urethritis kann nicht rationell als eine einfache Entzündung aufgefasst werden, welche Entstehung ihr auch immer zu Grunde liegt. 3—9. Die Behandlung ist in den verschiedenen Stadien eine verschiedene und auch individuell verschieden. Injectionen mit starken Lösungen von Silbernitrat verwirft der Verf. überhaupt. 10. Die Dauer pflegt fast nie geringer als 3 Wochen zu sein. 11. Neben der medicamentösen ist eine hygienische Behandlung unerlässlich. x

(36) Bates versteht unter conservativer Gonorrhoebehandlung das Aufschieben jedes therapeutischen Eingriffes, bis die Secretion schleimig-eitrig wird, und die Anwendung sehr milder Injectionsflüssigkeiten. Die Strictur sei meist — in den von Bates beobachteten Fällen immer — durch zu stark reizende Einspritzungen, nicht durch den gonorrhoischen Process an sich, bewirkt worden. Nur Fälle mit Complicationen machten eine Ausnahme. Den Verlauf theilt Bates ein in: Incubation: 4 Tage, acute Erscheinungen 14 bis 16 Tage, subacute 15 Tage. Gesammtdauer durchschnittlich 31 Tage. Abweichungen von diesem Verlaufe bei uncomplicirten Fällen beruhen auf Erkrankung von Gewebspartien, die der Injectionsflüssigkeit nicht zugänglich sind. Dieselben heilen schnell unter Anwendung der Stahlsonde. Balsamica verwirft Bates. Die übrige Behandlung unterscheidet sich in nichts von der allgemein üblichen.

Günsburg.

(37) Guiard stand bisher, was die Therapie der acuten Gonorrhoe anlangt, noch ganz auf dem Boden der Ricord'schen Schule, indem er im acuten Stadium alle Injectionen verwarf, nur Bäder, Waschungen, alkalische Getränke empfahl, und erst im subacuten Stadium Balsamica und Injectionen von Zinc. sulf. und Ricord'scher Lösung verordnete. Ein Gegner der bisher üblichen Abortivbehandlungen, lobt er sehr die Guyon'schen Instillationen mit starken Arg.-nitr.-Lösungen, die er in die Pars anterior und posterior macht, und wendet in letzter Zeit gern und mit gutem Erfolge die Janet'sche Methode an, welche er nur insoweit modificirt, als er etwas schwächere Lösungen von übermangansaurem Kali (1:5000) in etwas grösseren Intervallen (20 Stunden) anwendet. Nur will er häufig nach Verschwinden der Gonococcen bei dieser Methode noch ein Fortbestehen anderer Bacillen und Coccen constatirt haben, die erst nach Anwendung von Sublimat- und Arg.-nitr.-Spülungen verschwanden. Bei hartnäckigen chronischen Fällen empfiehlt er ferner zur Diagnose und Therapie der Miterkrankung der Drüsen in der Harnröhre die Anwendung starker Bougies mit olivenförmigem Knopf, um mechanisch Contraction und Entleerung der Drüse herbeizuführen. Ebenso empfiehlt er bei eventueller Betheiligung der Prostata und der Samenbläschen durch Compression vom After aus Entleerung derselben zu veranlassen.

Paul Neisser.

(38) Grivtzoff empfiehlt zur Behandlung der Gonorrhoe aufs Wärmste das Salol in Dosen von 1·5 2—3mal tägl. Gegen schmerzhafte Erectionen empfiehlt er gleichzeitig heisse Bäder. In chronischen Fällen lässt er ausserdem Salollösung 1:200 drei- bis viermal täglich in die Urethra injiciren. Paul Neisser.

(39) An dem Garnisonlazareth in München sind Versuche mit Ausspülungen mit Ammon. sulfo-ichthyol. (3:100 2mal täglich) bei acutem Tripper als prompt wirkend, bei chronischem als oft erfolgreich erprobt worden.

(40) Colosanti theilt seine Erfahrungen mit, die er bei Anwendung von Ichthyol bei Harnröhren- und Blasenerkrankungen gemacht

[illegible] 2—3°[illegible] Lösungen [illegible] Folgen der [illegible] Wirkung des Ichthyols. [illegible] in der Schmerzverminderung [illegible] Wasser. — [illegible] zeigt. [illegible] —1°, Ichthyol-[illegible] gebildet [illegible]

[illegible] Nr. 103 hat [illegible] Jadassohn [illegible] über 100 Fällen [illegible] geprüft. [illegible] 1·5—2°, Spülungen [illegible] und nachherige [illegible] vornahm. 40 dieser [illegible] Wochen zu [illegible] L. die Reiz-[illegible] 6 Monaten bestehenden [illegible] ausgezeichnet, [illegible] Argentum nitr.-[illegible] übergangen werden, [illegible] vertragen worden war. Bei subacuter Urethritis wirkt das Mittel [illegible] sehr gut, wenn es mit Hilfe des Endoskops auf die kranke Stelle aufgetragen wird. [illegible] Lösung.) Bei chronischer infiltrirender Urethritis kann es, mit anderen Methoden combinirt, Erfolge erzielen. Auch bei acuter Prostatitis rühmt L. seine Wirksamkeit; es wurde in 15 Fällen in Form von Suppositorien (0·3—0·5 pro die) angewandt. Innerlich (bei Pyelitis) hatte es keine Wirkung. Raff.

(42) (Segré.) Eine sehr allgemein gehaltene Uebersicht über den Werth des Ichthyols bei Haut- und venerischen Krankheiten an ambulatorisch behandelten Kranken. S. rühmt es bei acuten Ekzemen, Acne rosacea, Neuralgien in 5 bis 10% Salben. Dagegen sah er keinen Erfolg bei Ichthyosis, Psoriasis, chronischen Ekzemen. Bei einem ausgedehnten Lymphadenom des Halses trat durch äussere und innere Behandlung mit Ichthyol Heilung ein. Bei Lues fand er das Mittel unwirksam. Seine Resultate bei acuter Gonorrhoe sind nicht so gut wie die anderwärts beberichteten (2% Lösung). Dagegen empfiehlt S. das Mittel bei Vaginitis und Endometritis gonorrhoica; er wendet Tampons an, die mit 5—10% Salbe bestrichen sind. Bei Epididymitis würde die Anwendung des Ichthyols als Resolvens sehr zu empfehlen sein, wenn es nicht stets eine acute Dermatitis der Scrotalhaut hervorrufen würde. Raff.

(43) Die Arbeit Mantegazza's bringt wenig Neues. Verf. erörtert des Näheren die Methode Janet's, der bekanntlich zur Behandlung der Gonorrhoe Ausspülungen der Harnröhre mit Kali permangan. ohne Katheter empfiehlt. M. hat Janet's Methode in einigen unwesentlichen Punkten modificirt, rühmt die Reizlosigkeit des übermangansauren Kalis und führt zu dessen Gunsten einige neuere Arbeiten von Delaroche, Dandois und Tixeron an. Ein endgiltiges Urtheil, vor Allem bezüglich der Resultate behält sich Verf. bis auf Weiteres noch vor.

Dreysel.

(44) Nordeman hat mit der von Coates im Lancet (Febr. 1892) empfohlenen Behandlungsmethode (locale Application von 2% Arg. nitr.) bei Gonorrhoe in 39 Fällen Versuche gemacht und überall ungenügende und schlechte Erfolge gehabt. Ebenso dringend warnt er vor der Anwendung des Cystoskops in acuten Fällen. Paul Neisser.

(45) Das „neue Mittel" Retinol war bereits Gegenstand einer früheren Dissertation aus dem Hôpital du Midi. Dubois bespricht nun auf Grund von 25 Fällen, die allerdings nur theilweise bis zum Schlusse beobachtet wurden, die Erfolge, die durch Combination des Retinols mit anderen Antisepticis erzielt wurden und bringt dabei nichts Neues über die Behandlung der Gonorrhoe und über innerliche Application von Balsamicis. Ueber die Zusammensetzung und das chemische und physikalische Verhalten des Retinols muss auf die frühere, bereits erwähnte These von Barbier (Paris 1889) verwiesen werden. Die Schlüsse, die Verfasser aus den Resultaten zieht, entziehen sich schon deshalb der Beurtheilung, weil in keiner der erwähnten Krankengeschichten, weder bei Aufnahme noch bei der Entlassung des Patienten, von einer Gonococcenuntersuchung gesprochen wird. Im Uebrigen gesteht Verfasser selbst zu, dass es keineswegs immer gelungen ist, auch nur den Ausfluss durch dieses „neue Mittel" zu beseitigen. Ernst Bender.

(46) Tommasoli empfiehlt eine nur 10 Cm. lange Salbenspritze für die Urethra anterior mit weichem Catheter. Jadassohn.

(47) Lydston empfiehlt zur Behandlung der Urethr. poster. die Ausspülung ohne Catheter. Nachdem die vordere Harnröhre gereinigt ist, soll der Patient versuchen zu uriniren — dann dringt die Flüssigkeit in die Posterior und Blase ein. Der Verfasser lässt auf diese Weise mehrere Liter durchlaufen (zuerst laue Borsäurelösung mit 0·5 Ac. salic. und 30 Gr. Glycerin, dann 0·03 bis 0·15% Arg. nitr.-Lösung). Jadassohn.

(48) In der Einleitung berichtet v. Watraszewski kurz über Uebertragungsversuche von Harnröhrensecret chronisch Kranker auf gesunde Harnröhrenschleimhaut, die, wenn exact beobachtet, von grosser Bedeutung sind: Der betreffende Passus lautet: „Wir finden nämlich in der Hälfte dieser Fälle (chronische Tripper) weder die bekannten Gonococcen in dem Ausflusse, noch schlägt das aus der Urethra entnommene Secret, auf eine gesunde Urethralschleimhaut übertragen, auf derselben an — oder wenn dieses manchmal geschieht, so trägt die auf diese Weise künstlich erzeugte Affection nicht die einem acuten Tripper eigenthümlichen Charaktere, sondern stellt sich als eine leichte katarrhalische Entzündung mit spärlichem, schleimig-eitrigem Ausflusse dar, welche den Patienten im Ganzen wenig belästigt, trotzdem dieselbe der Behandlung manchmal längere Zeit widerstreben kann, wie es ja von den katarrhalischen Urethralaffectionen genügend bekannt ist." Dass ein nicht specifisches (ohne Gonococcen) Entzündungsresiduum auf einer gesunden Schleimhaut einen eigenthümlichen hartnäckigen Katarrh erzeugt, ist ja von vornherein nicht zu erwarten und verdiente, wie überhaupt jeder angestellte Uebertragungsversuch, ausführlich mitgetheilt zu werden. Die Behandlung richtet v. W.

folgendermassen ein: Durch gewöhnliche Urethralinjectionen (Argent. 0·01 bis 0·02 : 120·0 2mal tägl.) wird die Secretion der vorderen Harnröhre auf ein Minimum beschränkt; ist dies erreicht und besteht keine Complication (Strictur, Prostatahypertrophie, Hodenentzündung etc.), so wird die Blase durch einen Nelatoncatheter (Nr. 15) mit warmem Wasser ausgespült und mit 200—300 Gr. einer Lösung (siehe später) gefüllt, die der Patient nach Entfernung des Catheters auf natürlichem Wege zu entleeren hat. Als Unterstützungsmittel dient Ol. terebinthinae 3mal tägl. 10 Tropfen in Milch. Ist nur die Pars post. erkrankt, so wird dieselbe durch einen elastischen Catheter (Charrière 15), der am proximalen Ende siebartig durchlöchert ist, irrigirt, aber in der Weise, dass sich das proximale Ende unmittelbar vor der Pars post. befindet (was sich durch Abfliessen neben dem Catheter zeigt) und der Flüssigkeitsstrom durch Comprimiren der Glans nach hinten getrieben wird. Die Lösung dehnt dann Pars ant. und wie Verf. meint, auch Pars post. aus. In diesen die Schleimhautfalten ausgleichenden, in die Grübchen und Spalten eindringenden Irrigationen sieht v. W. einen Vorzug vor den Aetzungen; er will bei dieser täglich (2—3 Wochenlang) vorzunehmenden Behandlung nur ausnahmsweise Blasen- und Nebenhodenreizung gesehen haben. Die verwendeten Lösungen, deren Auswahl nach Massgabe der individuellen Toleranz getroffen wird, sind 10% Argentumlösung 6—15—20 Tropfen auf 300 Aqua oder 25% Tanninlösung 15—20 Tropfen auf 300 Gr. Wasser oder 25% Zinc. sulf. cum acid. carbol. conc., von beiden 10 Tropfen auf 300 Wasser (mit der Zinklösung zu steigen bei unveränderter Quantität der Carbolsäure), endlich Kali und Zinc. hypermanganicum (25%) 10—15 Tropfen auf 300 Gr. Wasser.

A. Philippson.

(49) Fenwick empfiehlt zu den Injectionsflüssigkeiten bei chron. Gonorrhoe Färbemittel behufs Diagnose des erkrankten Theiles zuzusetzen. Sind nämlich die Flocken des ersten Morgenurins alle gefärbt, so ist nur die Urethra ant. erkrankt. Da nur in etwa 6% der Fälle eine ohne Gewalt gemachte Injection in die Pars membranacea gelangen kann, ist dieses Verfahren ziemlich zuverlässig. Erscheinen nur weisse Flocken, so müssen die Krankheitsherde in der Urethra post. liegen. Gewöhnlich findet man eine Mischung weisser und gefärbter Flocken, was beweist, dass die Urethra anter. und post. befallen ist. Verf. benutzt gewöhnlich Tr. catechu ♏ VIIj ad ℥ j und das Extract. liquid. von rothem Gummi ♏ IV ad ℥ j; man kann auch eine wässerige Methylviolettlösung 1 : 3000 benutzen. (Einen ähnlichen Vorschlag hat Kromayer gemacht, der Pyoctaninlösung benutzt. Ref.) Sternthal.

(50) Lohnstein (Allgem. med. Centralzeitung. 1892. 29.) hat mit sehr günstigem Erfolge bei acuter Gonorrhoe nach gründlicher Ausspülung der Harnröhre tägl. je einen Antrophor (2—5% Thallin), bei subacuter und chronischer täglich resp. jeden 2.—3. Tag Adstringentien oder Caustica enthaltende Antrophore angewendet. Contraindicationen gegen dieselben sind: Bei der acuten Gonorrhoe stark entzündliche Schwellung und profuse Eiterbildung; bei der chronischen Gonorrhoe Erkrankung circum-

scripter Stellen der Harnröhre und Vorhandensein harter Infiltrate. Im ersten Falle treten am besten antiseptische Ausspülungen an Stelle der Antrophore, in den letzten Höllensteininstillationen resp. Dilatationen mit nachheriger Antrophorbehandlung. Stets sollen die Antrophore, die auch für oberflächliche Erkrankungen der Pars posterior angewendet werden können, vom Arzte eingeführt werden. x

(51) (Lohnstein. Berl. klin. Wochenschr. 1893. Nr. 46, 47.) Während bei den mehr diffusen, oberflächlichen Urethritiden Höllensteinbeizungen am Platze sind, müssen die umschriebenen tieferen Infiltrate gedehnt werden. Verf. hat ein eigenes Dilatatorium von 4 Blättern construirt mit gleichzeitigem Spülapparat. Das Instrument wird in der Weise gehandhabt, dass zuerst die Dehnung vorgenommen wird, worauf 1 Liter Flüssigkeit (3% Borsäurelösung, Kal. permangan. 1 : 5000, 1% Ichthyollösung) bei 45—50° C. durchgespült wird. Die Einzelheiten des Apparates müssen im Original eingesehen werden. Um die infiltrirte Stelle zu dilatiren, wäre eigentlich eine ganze Serie von Dilatatoren nöthig gewesen, doch fand Verf., dass drei Instrumente genügen. Bei dem ersten wird nahe am Orificium externum urethrae, bei dem zweiten im mittleren Theil der Pars pendula, bei dem dritten in der Pars membranacea dilatirt. Die Vorzüge der Behandlung mit dem neuen Instrument sind nach L. 1. Dass die Dehnung auf die erkrankte Stelle beschränkt bleibt, 2. dass das Verfahren weniger reizt als die Salbensonden, welche die Entzündung steigern, 3. dass die Dehnungskraft nach 4 Richtungen stärker ist als nach den 2 Richtungen der bisherigen Dilatatoren, 4. dass Complicationen sehr selten auftreten, 5. dass die ausgiebigste Verwendung der die Resorption fördernden Wärme gestattet ist. Karl Herxheimer.

(52) (Neebe) Bei der Urethritis chronica gonorrhoica finden sich Veränderungen sowohl im Epithel der Harnröhrenschleimhaut des Mannes, welches entweder in Plattenepithel mit event. Verhornung umgewandelt wird oder vollständig verloren geht, als auch im Bindegewebe, das mit kleinzelligen Infiltraten durchsetzt wird, welche allmälig in Stricturen übergehen. Diese Infiltrate sind es, welche der Therapie den hartnäckigsten Widerstand entgegensetzen, zumal wenn es sich um solche der Morgagni'schen Drüsen handelt. Sondirung der Harnröhre bis zu 32 Charrière lieferte zwar gute Resultate, konnte jedoch in vielen Fällen keine dauernde Heilung bringen. Verf. empfiehlt deshalb das Oberländer'sche Dilatationsverfahren, das den Lesern dieser Zeitschrift bereits bekannt ist. Den Schluss des Vortrags bildet eine Schilderung der Anwendung des Oberländer'schen Elektrourethroskops sowie Bemerkungen über die elektrolytische Behandlung alter Infiltrate.

Karl Herxheimer.

(53) Nach Christian ist eine häufige Ursache für das Fortbestehen der Secretion eine weite Strictur der Harnröhre oder ein enger Harnröhreneingang. Er hat 40 Fälle mit Dilatationen behandelt, die angeblich sämmtlich in 2—4 Wochen geheilt wurden. Betrug der Umfang des Penis

hinter der Eichel 3 Zoll, so dilatirte Chr. mit Bougies von 26—29 Charrière, bis 3¼ Zoll mit 29—30, bis 3½ Zoll Penisumfang mit 32—34. Der Meatus bez. die weite Strictur wird vor der Bougiebehandlung gespalten.

Koch.

(54) Cole stellte am Schluss seiner Betrachtungen über Stricturbehandlung folgende Forderungen auf: Vor Einleitung einer Behandlung sorgfältige Information über den vorliegenden Fall, am besten mit einem Bougie aus Hartgummi, das mit einer Olive versehen ist. Weiche und elastische Stricturen in der Pars pendula sind unter Cocain zu dehnen, in der Pars membranacea mit Sonden zu behandeln und zu massiren; in schweren Fällen macht man in Narcose die perineale Incision. Letztere ist immer vorzunehmen bei festen Stricturen der Pars bulbosa und membranacea, bei festen Stricturen der Pars pendula dagegen die innere Urethrotomia. Peinliche Sauberkeit und sorgfältige Nachbehandlung (Bougirung und Massage) sind in jedem einzelnen Falle nöthig. Koch.

(55) Gautier und Larat's Arbeit befasst sich mit Linearelektrolyse für Stricturen sowie interstitieller Elektrolyse für chronische Urethritiden und endlich mit elektrolytischer Jodkalizersetzung für Behandlung von Hydrocelen etc. Die Linearelektrolyse ist häufig keine Elektrolyse, sondern Divulsion und wird in neuerer Zeit allgemein verlassen. Besser ist bei chronischer Urethritis folgende Methode: Eine Kupferelektrode wird mit dem positiven Pol verbunden eingeführt. Die negative Elektrode wird aufs Abdomen placirt und nun ein Strom von 25 Milliampère 20—30 Minuten lang angewendet. Ferner gibt gute Resultate bei Hydrocelen und Cysten die Injection einer 10% Jodkalilösung. Im Anschluss daran wird ein Platinpol eingeführt und 15—20 Minuten mit einer Stromstärke von 20 Milliampère elektrolysirt. Barlow.

(56) Smith berichtet über 2 Fälle impermeabler Strictur, bei denen es durch Anwendung von Wasserdruck gelang, so weit eine Dilatation herbeizuführen, dass nach darauf folgendem, heissem Wasserbad die übermässig ausgedehnte Blase sich entleeren konnte. Im ersten Falle bestand die Strictur seit 30 Jahren, und der Kranke war zuletzt nur im Stande, wenige Tropfen Urin mit äusserster Anstrengung zu entleeren. Es passirte nicht einmal eine Darmsaite. Indem Verf. einen Irrigator möglichst hoch aufhing und an dem Verschlusshahn einen unten offenen Catheter befestigte, den er bis zur Strictur führte, liess er den Wasserdruck eine halbe Stunde wirken, ab und zu den Hahn schliessend, um dem Kranken etwas Erholung zu gönnen. Man muss dabei den Catheter an seinem Platze festhalten. Dieses Verfahren wurde am 2. und 3. Tage wiederholt, worauf sich ein Catheter Nr. 1 Charr. durchführen liess. Der Fall wurde dann in der gewöhnlichen Weise bis Nr. 11 (Englisch) dilatirt. — Der II. Fall verlief ähnlich. Sternthal.

(57) Bovero hat ungefähr 150 Patienten mit Epididymitis gonorrhoica ambulant (mittels des Langlebert'schen Suspensoriums) behandelt und ist mit den Erfolgen sehr zufrieden. Jadassohn.

(58) Balzer und Lacour haben durch Bepinselungen der Inguinalgegend mit reinem Guaiacol und der Scrotalgegend mit Guaiacol-Vaseline (2 bis 5 auf 30) 2mal täglich bei Epididymitis sehr gute Erfolge erzielt; die Schmerzen schwinden so schnell, dass die Autoren eine locale Einwirkung auf die Nervenendigungen annehmen. Jadassohn.

(59) Der Aufsatz bringt wenig Neues. Picard empfiehlt vor Allem Regelung des Stuhlganges d. h. gelinde Abführmittel; horizontale Lagerung, passendes Suspensorium. Bei grossen Schmerzen Natr. salicyl. oder Antipyrin ev. auch Blutegel. Gegen die restirenden Infiltrate nach Ablauf der eigentlichen Entzündung empfiehlt Verf. Kali jod. 2 Gr. pro die. Dreysel.

(60) Hasencamp empfiehlt zur Behandlung der Orchitis und Epididymitis in erster Reihe die Electricität: die positive Elektrode auf das entzündete Organ, die negative auf das Abdomen oder längs des oberen Theiles des Samenstranges. Stromstärke 6—10 M.-A. je nach der Schmerzhaftigkeit. Dauer 5—10 Minuten. Der Patient kann seiner Beschäftigung nachgehen, wenn er ein gut sitzendes Suspensorium trägt. In 3—5 Tagen meist Heilung — nie ist eine Eiterung eingetreten. In zweiter Reihe empfiehlt der Verf. die Application von Kälte so früh als möglich; ferner erwähnt er die Wärme, bei starker Schwellung und Spannung ev. Blutentziehung und Scarification oder Pinselung mit einer starken Lösung von Arg. nitr. (0·5 : 30·0). x

(61) In einem Falle von doppelseitiger Epididymitis, welche zur Abscedirung kam, hat Berg nach Incisionen durch tägliche Einspritzung von je 1 Gr. einer 2% Höllensteinlösung in die Wundhöhle ein günstiges Heilungsresultat erzielt. Berg hat ferner eine Guyon'sche Canüle von der Wundhöhle aus entlang dem Verlaufe des Vas deferens bis in die Gegend des Leistencanals eingeführt, um hier dieselbe Lösung zu instilliren. Der Abscessherd selbst, welcher sowohl die hintere Fläche, als auch beide seitliche Flächen des Hodens umspülte, hatte sich nach fast totaler Einschmelzung der Hodenhüllen bis zu dieser Höhe ausgedehnt. Tamponade des ganzen Herdes mit Jodoformgaze und zeitweise Anfrischung der jungen Granulationen unterstützten die Behandlung. Der Gonococcenbefund im Urinsedimente liess den gonorrhoischen Charakter der Erkrankung als sicher erscheinen. Friedheim.

(62) Hirschberg berichtet in der vorliegenden Arbeit, dass die Blennorrhoe der Neugeborenen schon vor vielen Jahrhunderten bekannt gewesen sei und dass man auch damals prophylaktische Massnahmen versuchte. Erst in unseren Tagen ist es Hansemann und Credé gelungen, durch ihre Rathschläge die Verbreitung der Krankheit wesentlich einzuschränken. Lasch.

(63) Burchardt gibt in seiner Arbeit eine Uebersicht über die Erfolge, welche die verschiedenen Behandlungsweisen der Blennorrhoe auf der Augenkranken-Abtheilung der Kgl. Charité in Berlin in den Jahren 1876—1893 aufzuweisen hatten. In den Jahren 1876—1881 wurde nach Abnahme der prallen Schwellung der Bindehaut die Conjunctiva mit

1—3% Arg. nitr.-Lösung gepinselt. In den Jahren 1881—1890 wurde vom ersten Tage der Erkrankung an mit 2% Arg. nitr.-Lösung angewendet In den Jahren 1890—1893 wurde 4mal täglich mit einer Arg. nitr.-Lösung von 1/500 resp. 1/1000 der Conjunctivalsack ausgespült. Waren schon die Resultate der zweiten Methode wesentlich besser als die ungünstigen der ersten, so sind die Resultate der jetzt geübten Methode noch viel günstigere als die der früheren. B. bringt dafür den Beweis durch für sich selbst sprechende Zahlen. x

(64) Burchardt erkannte, dass die Resultate, welche er bei Behandlung der Augenblennorrhoe nach der alten Gräfe'schen Methode erzielte, ungünstige seien und ist darauf bedacht gewesen, eine andere Behandlungsweise zu finden. An die Stelle der kalten Umschläge und der Aetzungen traten Ausspülungen des Bindehautsackes mit Arg. nitr.-Lösung und laue Umschläge von Kamillenthee und Salicyllösung. Das Princip des Verfahrens, dessen Methode im Original nachzulesen ist, besteht in der Entfernung der Gonococcen aus dem Bindehautsack und damit in der Bekämpfung der Entzündung. Lasch.

Venerische Helkosen.

13. **Brault.** Traitement des adénites inguinales à forme aigue et subaigue. Lyon Médical 1894. Nr. 9—10. 4. März 1894.
7. **de Coquet.** Chancres mous de la verge, du scrotum, de l'anus et de la face. Annales de la Policlinique de Bordeaux. Mai 1893. Ref. im Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 495.
8. **Jeanselme,** E. Contribution à l'étude du chancre mou céphalique. (Chancre simple du menton démontré par l'inoculation et l'examen bactériologique.) Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. 9. December 1893. Nr. 49.
10. **Ingria.** Il salicylato di bismuto nella cura delle ulceri non infettanti. Gazz. degli Ospit. 1893. Nr. 23.
6. **Mazza** und **Zanda.** Microorganismi nell' adenite iperplastica e settica. Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle. 1893. III.
9. **Mikhailoff,** Nicolai A. Sub-Benzoate of Bismuth in soft chancres. St. Petersburg. Inaugural-Dissert. Series 1892—93. Nr. 1 p. 31. Ref.
3. **Neumann.** Ueber das Wesen der venerischen Geschwüre. Allgem. Wiener Med. Z. 34. 1892. Ref. Deutsche Med.-Ztg. 1894. 78 p. 880.
4. **Nicolle.** Le bacille du chancre mou. Paris 1893.
14. **Otis.** Traitement des bubons suppurés. Journal des malad. cut. et syph. 1893 p. 703.
2. **Petersen,** O. Ueber die Microbien des weichen Schankers. Wratsch 1893. Nr. 5.
1. **Petersen,** W. Ueber Bacillenfunde beim Ulcus molle. Centralblatt für Bakteriologie. 1893 p. 743. Nr. 23.

12. **Richter.** Zur Behandlung der Bubonen. Mittheil. der Ver. d. Aerzte in Steiermark. 5. 1893. Ref. Deutsche Med.-Ztg. 1893. Nr. 81 p. 929.
15. **Rondelli.** Alcuni tentativi di cura dei buboni non suppurati con iniezioni intraglandolari di olio di trementina. Gaz. med. di Torino. Nr. 18. 3. Mai 1894.
11. **Salomoni, A.** Contributo alla chirurgia delle gliandole linfantiche inguino-crurali e pelviche. La clinica chirurgica. 30. November 1893. Nr. 11 p. 503.
5. **Tommasoli.** L'ulcera molle e il bubone venereo in rapporto colle stagioni. Rassegna delle sc. med. 1893. I.

(1) W. Petersen ist im Grossen und Ganzen in der Lage, die Unna-schen Befunde beim Ulcus molle zu bestätigen. Er fand in dem Eiter eines frischen Ulcus molle sowohl Unna's Streptobacillen als auch Bacillen, welche den Ducrey-Krefting'schen glichen. In Schnitten dieses weichen Schankers wie in denen des entsprechenden Impfschankers liessen sich ebenfalls den Unna'schen durchaus ähnliche Bakterien nachweisen. In harten Schankern konnten diese Bacillen nie gefunden werden. Aeltere Versuche auf Agar-Agar-Blutserum ergaben die Züchtung eines Bacillus, welcher in seinen Grössenverhältnissen mit den gefundenen Streptobacillen übereinstimmte, bei welchem jedoch die Abrundung der Ecken. die Einschnürung und die Anordnung in Ketten fehlte. Sie färbten sich am besten mit Unna's zusammengesetzter Methylenblaulösung, jedoch auch mit anderen Anilinfarben; durch Jod, Säuren und Alkohol wurden sie sofort wieder entfärbt. Die Culturen (rundliche, wolkige nach aussen mit kleinen Ausbuchtungen versehene, leicht gelbliche Colonien) liessen sich bis zur 4. Generation weiter impfen. Impfversuche verliefen bei Thieren negativ, beim Menschen bildete sich am 2. Tage um den Impfstrich Röthung, am 3. eine Pustel, die am 5. Tage abgeheilt war. Genauere Einzelheiten sind im Original einzusehen. Galewsky.

(2) O. Petersen hält den weichen Schanker für eine Krankheit sui generis, hervorgerufen durch ein specifisches Gift. Er unterzog infolge dessen die Arbeiten von Ducrey und Krefting einer Nachprüfung, welche ihm ebenfalls die Anwesenheit einer Stäbchenform ergab, die allein oder in Ketten, frei oder in weissen Blutkörperchen vorkam.

Galewsky.

(3) Neumann wendet sich in der vorliegenden Arbeit gegen die Annahme der Ducrey-Unna'schen Bacillen als der Erreger des Ulcus molle. So lange die Reinzüchtung des Bacillus ausserhalb des menschlichen Körpers und positive Impferfolge fehlen, ist die Specificität desselben nicht sicher gestellt. Sicher steht bis heute die parasitäre Natur des Processes und seine Ueberimpfbarkeit; jedoch gedeiht der weiche Schanker weit besser auf gefässreichen, hyperämischen Hautpartien, während gefässarme Gebiete meist frei bleiben. Eine Immunität gibt es gegen dieses Virus nicht. X.

(4) Nicolle hält den Ducrey'schen Bacillus für den mit absoluter Sicherheit nachgewiesenen Erreger des Ulcus molle, den er auch

differentialdiagnostisch verwerthen zu können glaubt. Trockenpräparate vom Grunde des Schankers färbt er eine halbe Minute mit Anilingentianaviolett; dann heben sich die Bacillen des Ulcus molle durch das Ungefärbtbleiben der Mitte von den Saprophyten deutlich ab; sie liegen isolirt oder in Ketten zu 4—5 Elementen oder in Haufen, auch allein oder mit anderen Mikroorganismen in den Leukocyten. Bleiben Zweifel bestehen, so färbt man nach Gram und ganz kurz mit Carbolfuchsin nach; dann werden die anderen Bacillen, vor Allem das auf der Haut sehr häufig vorkommende Bacterium cutis commune, violett, die Ducrey'schen Bacillen roth. Stücke fixirt Nicolle 24 Stunden mit Sublimat (Subl. 3·0, Ac. acet. 1·0, Aq. dest. 100), entwässert mit Aceton, bettet in Paraffin ein, färbt mit Kühne'schem Methylenblau oder mit Toluidin-Methylenblau (in derselben Concentration), beizt mit 10% Tannin etc. In den ersten Stunden sammeln sich Leucocyten zwischen Cutis und Epidermis in einem kleinen Haufen an, der wächst und nach oben eine Verlängerung aussendet, die sich dann zwischen Rete und Stratum Corneum ausbreitet („Hemdeknopfform" der rundzelligen Infiltration); die durch die Zunahme der Infiltration abgehobene Hornschicht reisst ein; von dem Grunde des so gebildeten Ulcus gehen Züge von Infiltration in das umgebende Gewebe. An der Oberfläche behält die Hornschicht in der Umgebung die Tendenz sich abzuheben — daher die charakteristische Gestaltung der Ränder des Ulcus molle. Im Anfang sind die Bacillen spärlich, später sind sie an der Oberfläche sehr reichlich, aber mit anderen Bakterien vermischt; in der Tiefe finden sich nur die Ducrey'schen Stäbchen bis an die äussersten Ränder der Infiltration. In den oberflächlichen Lagen liegen sie häufig intracellulär, in den tieferen während der Periode des Fortschreitens niemals. (Diese Thatsache verwerthet Nicolle im Sinne der Phagocytenlehre.) Culturen und Thierversuche sind auch Nicolle nicht gelungen. Jadassohn.

(5) Tommasoli bringt eine Statistik aus 13 Jahren, zum Theile in Bologna, zum Theil in Modena gesammelt über die Häufigkeit des venerischen Geschwürs und des venerischen Bubo in den Jahreszeiten. Aus dieser Statistik resultirt, dass die Zahl, die Häufigkeit des venerischen Geschwüres und Bubos im Herbst die grösste, im Frühjahr die kleinste ist, eine Thatsache, die der Verf. ohne weitere Schlüsse oder Erklärungsversuche anzuschliessen einfach zur Beachtung mittheilt. Finger.

(6) Mazza und Zanda berichten über bakteriologische Untersuchungen eines Falles von sogenannter strumöser erweichter und spontan perforirter Adenitis, die eine subacute Gonorrhoe complicirte. Die Drüsen wurden enucleirt, in Sublimat eingelegt, durch oberflächliche Cauterisation mit Glüheisen sterilisirt, incidirt und das erweichte Contentum derselben verimpft. Die Impfung auf Gelatine ergab citronengelbe, verflüssigende, rundliche Colonien eines Staphylococcus, neben diesen zarte, durchsichtige im Centrum dunkel braungelbe Colonien, die nicht verflüssigten.

Diese letzteren, die sich auf Agar und Blutserum gut, in Bouillon und auf Kartoffeln, wo sie gelbe Ueberzüge bilden, nur schlecht entwickeln,

zeigen sich als Culturen eines dem Friedländer'schen ähnlichen Kapselbacillus, der sich mit Anilinfarben und nach Gram gut färbt, dessen Kapsel durch Nachfärbung der nach Gram behandelten Präparate mit Eosinalkohol sich darstellen lässt. Subcutane Injectionen bei Hunden und Meerschweinchen bleiben negativ. Bei einem Kaninchen entwickelte sich ein kleiner nicht entzündlicher Knoten, der excidirt die geschilderten Bacterien vermissen liess. Das erweichte Drüsengewebe zeigte nach Gram gefärbt dasselbe Bacterium. Die Verf. haben die Beschreibung dieses Mikroorganismus, der mit dem Bacillus salivarius septicus, dem Friedländer'schen Pneumobacillus, dem Schütz'schen Bacillus in der Pferdedruse Aehnlichkeit hat, bisher in der Bakteriologie nicht gefunden; dies der Grund der Publication. Finger.

(7) Der Patient Coquet's zeigte ausser einem primären Ulcus molle am Penis noch 7 andere daselbst, mehrere am Scrotum, eins in der rechten Analgegend, eins auf der rechten Stirnseite und 8 auf der rechten behaarten Kopfhälfte; dieselben waren zweifellos durch Kratzen an den betreffenden Stellen mit dem Finger inoculirt worden. Paul Neisser.

(8) Jeanselme führt zunächst aus der Literatur 10 Fälle von Ulcus molle mit extragenitalem Sitz an und berichtet dann über einen Fall eigener Beobachtung: Bei dem 47 Jahre alten Kranken entstanden 5 Tage post Coitum gleichzeitig 3 Ulcera vom Charakter des Ulcus molle, zwei im Sulcus coronarius penis und eins am Kinn. Das eine der Penisgeschwüre zeigte eine leichte Induration, das Ulcus am Kinn war bereits (4 Wochen nach dem Entstehen) in das Stadium reparationis übergegangen. Während 75tägiger Beobachtung keine Erscheinung von Lues. Inoculation von allen Schankern ergab positives Resultat. In den Impf- und den originären Schankern fanden sich die Bacillen des Ulcus molle.

Dreysel.

(9) Mikhailoff empfiehlt Bismuth. subbenzoicum als gutes Ersatzmittel des Jodoforms bei der Behandlung weicher Schanker.

Sternthal.

(10) Ingria findet das Bismuthum salicylicum besonders indicirt bei reichlich eiternden Geschwüren, weniger bei torpiden mit geringer Secretion, am wenigsten bei folliculären. Dasselbe kann bis zur vollen Ausheilung der Geschwüre verwendet werden. Auch bei Bubonen und Bubonuli (incidirt oder nach spontaner Eröffnung) empfiehlt es sich vorzüglich. Finger.

(11) Salomoni befolgt den Grundsatz, bei Entzündungen, venerischen Affectionen, Neoplasmen und vor Allem bei Tuberculose nicht nur den ursprünglichen Herd, sondern auch die Lymphdrüsen nach Möglichkeit zu exstirpiren. Er entfernt deshalb bei Affectionen an den Genitalien oder unteren Extremitäten nicht nur die Drüsen im Scarpa'schen Dreieck und in der Leistenbeuge, sondern auch thunlichst die Drüsen des Beckens. Zu diesem Zwecke dringt er, dem Laufe des Samenstrangs folgend, den er bei tuberculösen Affectionen möglichst hoch resecirt, durch den Leistenkanal in das Becken ein und präparirt stumpf bei hochgelegenem

Becken die Drüsen heraus; die Wunde wird, bis auf den unteren Winkel, sofort geschlossen. S. führt dann noch kurz die Krankengeschichten von 9 Fällen an. Es handelte sich dabei meist um Tuberculose und Neoplasmen; einmal um einen Bubo, bei dem auch die Drüsen der Fossa iliaca afficirt waren, und einmal um einen Abscess des Iliacus, bei dem die Operation verweigert wurde; der Patient ging an Septicaemie zu Grunde; zwei Fälle von Sarkom waren inoperabel; die übrigen Fälle wurden auf operativem Wege geheilt. Dreysel.

(12) Richter hat 30 Fälle von Bubonen theils mit bereits vorhandener theils mit drohender Fluctuation mit Welander'schen Injectionen behandelt. Er empfiehlt nach seinen Resultaten die Methode sehr angelegentlich; denn wenn auch in den meisten Fällen eine Punction nöthig ist, um den vorhandenen Eiter herauszulassen und die acuten Entzündungserscheinungen zu mindern, so ist doch die Dauer der Heilung eine viel kürzere und die Methode bequem und gefahrlos. X.

(13) Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die nicht immer leichte Diagnose der Natur der Leistendrüsenschwellung und über die Möglichkeit der Verwechslung mit einer entzündeten Hernie geht Brault zu seinem eigentlichen Thema: „Die Behandlung der acuten und subacuten Bubonen" über; er theilt seine Arbeit in 3 Theile: 1. die einfache Leistendrüsenphlegmone, 2. der Bubo bei venerischen Krankheiten, 3. der tuberculöse Bubo.

I. Die gewöhnlichen acuten Leistendrüsenentzündungen: Sehr kurz empfiehlt hier der Verfasser 1. Behandlung des Grundleidens, d. h. der Affection, von der die Lymphadenitis ausgegangen ist. 2. *a*) Für den Fall, dass die Drüsen hart sind und keine Fluctuation vorhanden iss, warme antiseptische Cataplasmen mit impermeablem Stoffe bedeckt, so dass die Drüsen wie in einem permanenten warmen Bade gehalten werden. *b*) Für den Fall, dass Fluctuation vorhanden ist, breite Incision und Entleerung des Eiters. Für Brault gilt der Petit'sche Grundsatz: Ubi pus, ibi evacua. Längs- oder Querschnitt ist gleich; die Narbe darf nicht sehr auffallend werden.

II. Lymphadenitis inguinalis in Folge venerischer Erkrankungen. *a*) Die Bubonen des weichen Schankers: Seit Ricord wisse man, dass dieselben entweder gleich von vornherein oder erst nach einigen Tagen oder gar nicht inoculirt werden könnten; die Impfbarkeit von vornherein ist vielfach abgeleugnet worden, doch scheint sie Br. jetzt durch positive Experimente gesichert; die Annahme, der Bubo könne erst vom Moment der Eröffnung an weiter geimpft werden, sei nur eine geistreiche Hypothese.

Brault hält den Ducrey'schen Bacillus für den Erreger des Ulcus molle, glaubt jedoch, dass es sich in den Bubonen um eine Symbiose einer grösseren Zahl von eitererregenden Mikroben handle. In dieser Symbiose sieht der V. einen Grund für die häufige Erfolglosigkeit der Impfungen. Man ist nicht im Stande, den specifischen Bacillus zu isoliren, sondern impft mit Materie, welche z. Th. sehr lebenskräftige Mikroben enthält und unter

ihnen den specifischen Erreger des Ulcus molle meist sehr schwach und der Luft, die für ihn eine Lebensbedingung ist, beraubt; daher erzielt man 2—3 Tage nach der Eröffnung des Bubo sehr wohl positive Impfresultate. In dem Schanker-Bubo wuchern die gemeinen pyogenen Mikrococcen, die zuerst in die Drüsen gelangen, und das Terrain für den specifischen Keim vorbereiten. Dieser gedeiht erst, wenn er von seinen Begleitern, die ihn ersticken und in der Entwicklung hemmen, befreit ist.

Für die Behandlung des Bubo gelten 2 Regeln α) die Ausgangsstelle zu vernichten, β) den Bubo so schnell und so vorsichtig als möglich zu incidiren.

Ad α) Locale Behandlung des Ulcus: Für viel nützlicher als antiseptischen Umschläge — die von Aubert empfohlene Wärmebehandlung ist in der Praxis etwas beschwerlich — hält der Verf. die Aetzung, welche ein viel geringfügiger Eingriff sei als die Einführung eines Guyon bei der Blennorrhoe. Bei phagedänischen oder sehr vernachlässigten, übel aussehenden Geschwüren zieht B. den Pacquelin chemischen Aetzmitteln vor; gewöhnlich genügen diese und unter ihnen hatte ihm eine Chlorzinklösung (50·0 Gr. Chlorzink: 40·0 Wasser) die besten Dienste geleistet.

Ad β) Die Behandlung des Bubo selbst: B. widerräth die Erweichung des Bubo abzuwarten, sondern denselben, sobald es angeht, entweder mittelst eines Troikart oder der Dieulafoy'schen Nadel oder mit dem scharfen Löffel oder mit der Spitze eines Bistouri's klein zu eröffnen und für den Fall, dass schon viel Eiter oder Verwachsungen vorhanden sind, durch die Oeffnung Injectionen zu machen, welche die Buchten und Schlupfwinkel innerhalb der abscedirten Drüse säubern sollen (empfohlen sind: Sublimat, Jodtinctur, Jodoformäther, Carbolsäure $^1/_{60}$ [tropfenweise], Mischung von Jodof. und Arg. nitr.); nach Brault ist das praktischste eine 3—4% Arg. nitr. Lösung. In den Fällen, die spät — schon reif — zur Behandlung kommen, soll nach der Eröffnung Compression ausgeübt werden. Verf. hat auf diese Weise 50 Fälle — selbst solche, in denen die Haut straff gespannt, stark verdünnt und violett roth verfärbt war — behandelt und nur 2—3mal keine guten Erfolge gehabt. Die Methode gilt nur für den geschlossenen Bubo; beim perforirten kann man sie auch noch versuchen; beim gangränösen antiseptische Umschläge bis zur vollkommenen Reinigung, beim phagedänischen Ausbrennen mit dem Pacquelin in der Narkose. Die Welander'sche Abortivmethode verwirft der Verf. vollkommen.

b) Syphilitische Bubonen: Dieselben vereitern niemals; kommt es zur Abscedirung syphilit. Drüsen, so handelt es sich immer um eine Mischinfection und das Eindringen pyogener Mikroben; daher begegnen wir einem derartigen Vorkommnisse am ehesten an den Cervical-Drüsen, bei denen die Primäraffecte an Stellen sitzen, an denen sie einer secundären Infection mit Eitererregern sehr exponirt sind; dieselben sind dann wie einfache Drüsenphlegmonen zu behandeln.

c) Blennorrhagische Bubonen: Für sie gilt nach B. dasselbe wie für die syphilit.; sie entstehen nicht durch die Einwirkung der Gonococcen, sondern durch secundäre Infection mit pyogenen Bakterien; noch

nie sind nach B. Gonococcen im Eiter von abscedirten Drüsen gefunden worden.

III. Der tuberculöse Bubo. Auch bei den meisten Fällen von tuberculösen Bubonen handelt es sich nach Brault nicht um die alleinige Wirkung des Tuberkelbacillus, sondern meist um eine Symbiose einer Anzahl pathogener Bakterien; und zwar sind es nicht nur die Erreger der venerischen Krankheiten, welche für die Ansiedlung des Tuberkelbacillus den Boden ebnen, sondern auch sehr viele andere Mikroben, bes. wieder die pyogenen, wirken an der Bildung des tuberculösen Bubos mit. Ob sich hier die Vorgänge derart abspielen, dass die anderen Bakterien den Boden günstiger machen für die Ansiedlung des Tuberkelbacillus oder ob der Tuberkelbacillus schon vor dem Eindringen der andern in den Drüsen schlummert und von diesen nur gleichsam geweckt wird, weiss man zur Zeit noch nicht.

Was den klinischen Verlauf anlangt, so ist der tuberculöse Bubo dem schankrösen ähnlich genug, so dass häufig genug Verwechslungen vorkommen. (B. führt 2 derartige Fälle an); doch sollte der Allgemeinzustand des Patienten, das Fehlen einer Ulceration als Eingangspforte, die langsamere Entwicklung (in 2—3 Wochen), der geringere Schmerz zusammengenommen für die Stellung der Diagnose genügen.

Was die locale Therapie anlangt, so sind die früher sehr gebräuchlichen Injectionen (Jod, Chlorzink, Jodoformäther etc.) keineswegs im Stande, der chirurgischen Behandlung die Waage zu halten. Man soll gründlich incidiren, die Drüsenpaquete exstirpiren, curettiren oder mit dem Pacquelin ausbrennen, da es sich hier darum handelt, vor allen Dingen die verkästen, nekrotischen Gewebsreste hinwegzuschaffen. Als erste der beigefügten Schlussfolgerungen stellt der Verf. folg. auf: In den meisten Fällen von acuter Lymphadenitis inguinalis handelt es sich um eine Folge von Mischinfection. Lasch.

(14) Otis hat 16 Fälle von vereiterten Bubonen in folgender Weise behandelt: Nach gründlicher äusserer Desinfection und Eröffnung des Bubo durch einen kleinen Einstich mit einem Bistouri wird der Eiter vorsichtig herausgedrückt, die Wundhöhle vorsichtig mit Sublimat 1:1000 ausgewaschen und dann in dieselbe erwärmte 1% Jodoformsalbe injicirt. Mit festem antiseptischem Compressivverband wird der Patient dann entlassen, und nach 4 Tagen, falls sich noch Entzündung und Eiterung zeigt, die Procedur erneuert. Heilung innerhalb 6 bis 23 Tagen. Paul Neisser.

(15) Rondelli berichtet über 8 Fälle von Bubonen — 7 nach Ulcus molle, 1 nach Gonorrhoe entstanden — die sich weder zurückbildeten noch zur Vereiterung kamen. Unter antisept. Cautelen wurden in die Drüsen Injectionen von Terpentinöl gemacht. In allen Fällen hatten dieselben sehr schnelle Anschwellung und Vereiterung zur Folge, so dass sich bei der nachfolgenden Incision reichlich Eiter entleerte und dann die Heilung ziemlich schnell vor sich ging.

Unmittelbar nach der Injection entstehen in den Drüsen ziemlich heftige Schmerzen, welche nach 1—2 Stunden ihren Höhepunkt erreichen und 24 Stunden anhalten. Ebenso pflegt Fieber einzutreten und die Temperatur in den ersten 24—48 Stunden zwischen 38 und 39·5° zu schwanken, am 3. und 4. Tag meist keine Temperaturerhöhung mehr. Die Heilung erfolgt meist glatt, ohne Narbe in 1—2 Monaten. Der Verf. stellt ausführlichere Mittheilungen in Aussicht. Lasch.

Varia.

Notiz. Da ein alphabetisches Inhaltsregister bei der neuen Eintheilung des Archivs naturgemäss nur immer für einige Bände gemeinsam erscheinen kann, wurde, um das Aufsuchen einzelner Mittheilungen in dem „Syphilis-Bericht" zu erleichtern, das Verzeichniss der Arbeiten jetzt alphabetisch — nach dem Namen der Verfasser — angeordnet; die Referate selbst folgen einander wie früher in einer ihrem Inhalt entsprechenden Gruppirung. Die Zahlen vor den einzelnen Autornamen beziehen sich auf die Nummern der Referate; die zu den letzteren gehörigen Titel sind in den alphabetisch geordneten Titelübersichten leicht zu finden.

Ein ausführliches Namen- und Sachregister wird jedem fünften Bande beigegeben werden, das nächste Register erscheint am Schlusse dieses Bandes.

Bei der Redaction eingelaufene Bücher:

Alexander. Neue Erfahrungen über luetische Augenerkrankungen. J. F. Bergmann, Wiesbaden. 1895.

Archives des sciences biologiques. Tome III, Nr. 1. Petersburg 1894.

Corlett, William Thomas. Cold as an etiological factor in diseases of the skin, with a report of cases. Journal of cutaneous and genitourinary diseases. November 1894.

Crepin, Louis. Syphilis et Irritation. Camille Robbe, Lille 1893.

Gerber, P. H. Die Syphilis der Nase und des Halses. S. Karger, Berlin 1895.

Haslund. Kommunehospitalets 4de Afdeling i 1893.

Internationaler Atlas seltener Hautkrankheiten. X. Hamburg und Leipzig. Leopold Voss. 16. Juli 1894.

Liebreich, Oscar. Phaneroskopie und Glasdruck für die Diagnose des Lupus vulgaris. August Hirschwald, Berlin 1894.

Neisser. Bibliotheca medica. Abtheilung: Dermatologie und Syphilidologie, Heft I u. II. Th. G. Fisher & Co., Cassel 1894.

Neisser, A. Stereoskopischer Atlas. Erste Lieferung. Th. G. Fisher & Co., Cassel 1894.

Oberländer, F. M. Klinisches Handbuch der Harn- und Sexualorgane. F. C. W. Vogel, Leipzig 1894.

Oberländer, F. M. Lehrbuch der Urethroskopie. Georg Thieme, Leipzig 1893.

Passarge und Krösing. Schwund und Regeneration des elastischen Gewebes der Haut unter verschiedenen pathologischen Verhältnissen. Dermatologische Studien, 18. Heft. Leopold Voss, Hamburg 1894.

Proceedings of the sixth annual session of the association of american anatomists, held of Washington, May 22 to June I, 1894.

Radestock, G. Die Inunctionscur. C. G. Naumann, Leipzig.

Raymond, Paul. Syphilis dans l'allaitement. Rueff et Cie., Paris.

Rosenberg, Josef. Die Behandlung der Gonorrhoe nach neuen Grundsätzen. S. Karger, Berlin 1895.

Schnitzler, Joh. Klinischer Atlas der Laryngologie und Rhinologie. Lieferung VI und VII (Schluss). Braumüller, Wien und Leipzig 1894.

Schütz, Josef. Ein neuer Nadelhalter, zugleich Universalgriff für die Verbandtasche. Münchener Medic. Wochenschrift Nr. 50, 1894.

Vollmer, E. Ein Beitrag zur Lehre von der Regeneration, speciell der Hautdrüsen der Amphibien. Archiv für mikroskop. Anatomie. Band XXXXII.

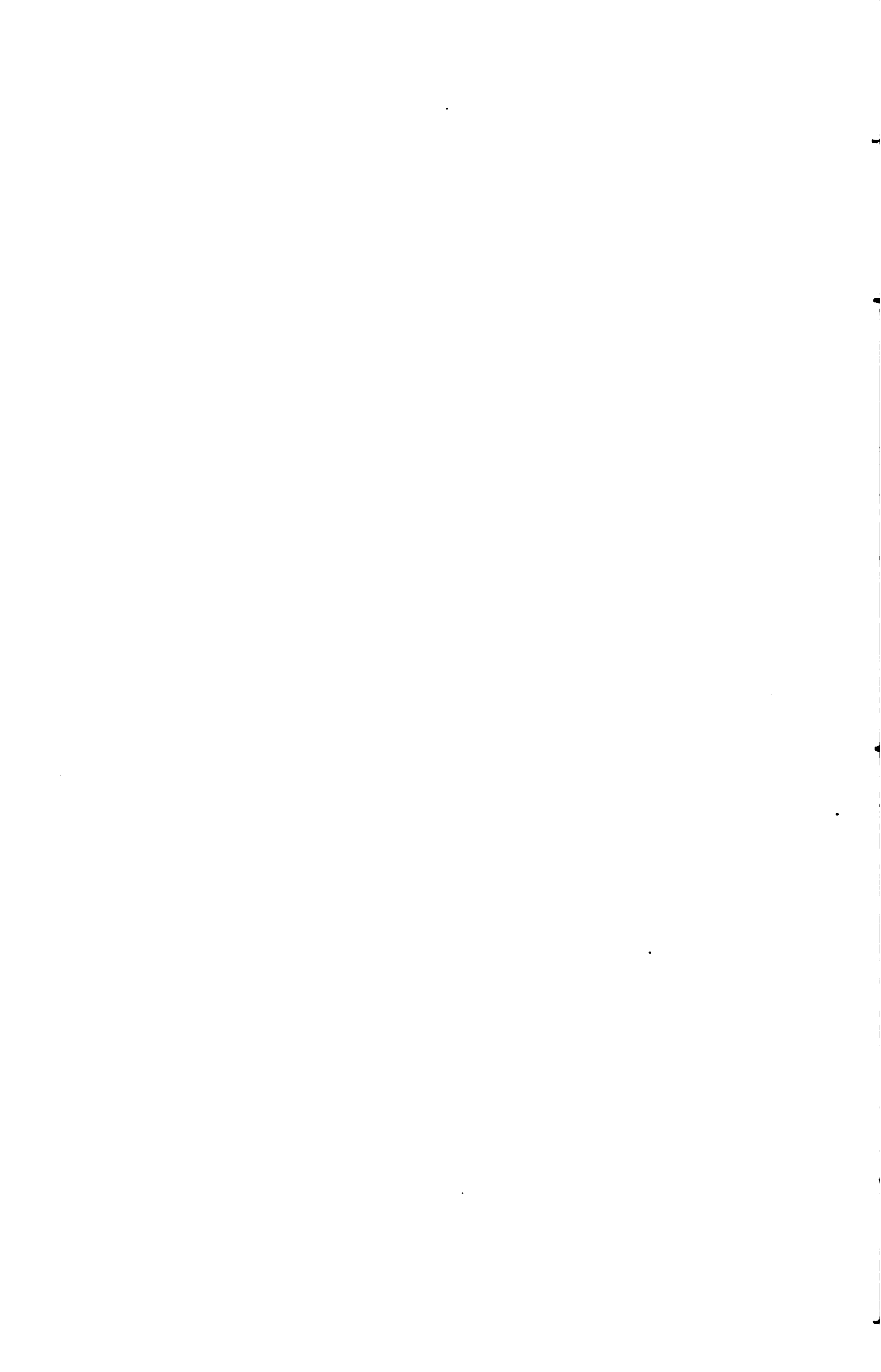
Vollmer, Emil. Ueber die Wirkung des Brillenschlangengiftes. Archiv für experimentelle Pathologie und Therapie. XXXI. Band.

Wolff, L. Status of the hypodermic use of mercurials in the treatment of syphilis. Philadelphia.



Marschalko: Über die sogen. Plasmazellen etc.

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.



Originalabhandlungen.

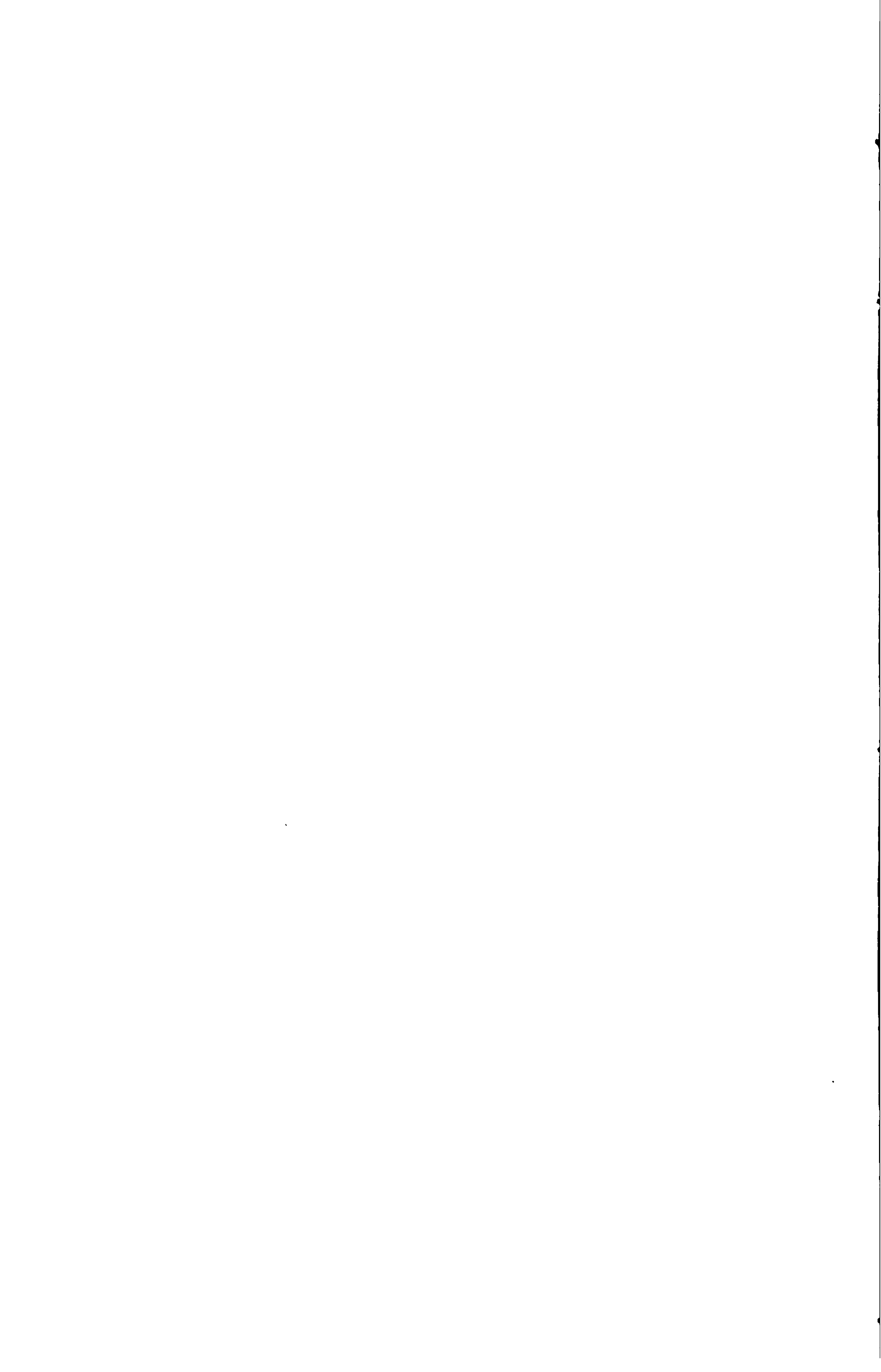


[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



Zur Aetiologie des Pemphigus vulgaris.

Von

Dr. **du Mesnil de Rochemont,**
Oberarzt am städtischen Krankenhause zu Altona.

(Hierzu Taf. III.)

Dem Pemphigus haben die Aerzte und speciell die Dermatologen von jeher ein besonderes Interesse entgegen gebracht, in erster Linie wohl deshalb, weil derselbe eine der wenigen Hautkrankheiten darstellt, die direct das Leben des Patienten bedrohen, dann aber auch, weil man über die Entstehung und Ursache der Erkrankung noch bis auf den heutigen Tag völlig im Unklaren ist, und wenn man noch hinzu nimmt, dass dem entsprechend die Therapie auch nur eine rein symptomatische sein kann und daher nur geringe Erfolge aufzuweisen hat, so ist es leicht erklärlich, dass diese Erkrankung ausserordentlich zum Studium angeregt und eine sehr umfangreiche Literatur gezeitigt hat. In neuerer Zeit ist der Begriff Pemphigus wesentlich eingeschränkt worden, seitdem man unter dem Vorgange Duhring's sich gewöhnt hat, die grosse Gruppe der sog. Dermatitis herpetiformis als eine Krankheit sui generis aufzufassen, von der in früherer Zeit die bullöse Form vielfach zum Pemphigus gezählt wurde, und den sog. Herpes gestationis Neumann's abzutrennen, der wohl mehr zu der Gruppe der sog. Impetigo herpetiformis gerechnet werden muss. Trotzdem aber wird für den Charakter des Pemphigus als einer „in chronischer Dauer sich wiederholenden Eruption von Blasen der allge-

meinen Decke und der angrenzenden Schleimhaut“ noch eine so grosse Reihe von Erkrankungen verschiedenster Art in Anspruch genommen, dass es fast gewagt erscheinen könnte, alle diese Erkrankungen nur wegen der Aehnlichkeit der Efflorescenzform in eine grosse Gruppe zu bringen und mit dem gemeinschaftlichen Namen Pemphigus zu bezeichnen. Man findet in den Lehrbüchern immer noch, trotzdem schon der alte Hebra dagegen ankämpfte, einen Pemphigus acutus, chronicus, vulgaris, foliaceus, syphiliticus, leprosus, pruriginosus, vegetans, hereditarius, hystericus, neuriticus u. s. w. als verschiedene Krankheiten beschrieben, abgesehen von den zahllosen Unterabtheilungen, die noch gemacht werden, je nachdem die Blasen zerstreut, symmetrisch, dicht gedrängt, in Schlangenlinien, ob ihr Inhalt wasserhell oder hämorrhagisch, ob die Eruption mit oder ohne Fieber einhergeht u. s. w., es wird dadurch die Begriffsbestimmung des Pemphigus zu einer sehr verworrenen und für den Nichtspecialisten zu complicirten: man sollte entweder entsprechend der eigentlichen sprachlichen Bedeutung des Wortes jegliche auf der Haut auftretende Blase als Pemphigus (von πεμφιξ Blase) bezeichnen, (also auch die acuten und symptomatischen Brandblasen, Blasen bei Scabies, Variola Typhus, Urticaria, Erythema multiforme u. s. w.) oder aber, um den althergebrachten Begriff nicht vollständig aufzugeben, den Namen Pemphigus nur für das wohl charakterisirte Krankheitsbild Pemphigus vulgaris und foliaceus reserviren und die übrigen mit Blasenbildung einhergehenden Erkrankungen als bullöse bezeichnen. Und so möchte ich auch heute nur über diese beiden letzteren einer Gruppe angehörenden Krankheiten handeln, die man, weil sie häufig an einer Person gleichzeitig vorkommen, weil sie in einander übergehen können, weil sie anatomisch und mikroskopisch keine Verschiedenheiten in der primären Anlage des pathologisch-anatomischen Substrats zeigen, eigentlich als verschiedene Formen ein und derselben Hautkrankheit bezeichnen könnte.

Das Wesen und die Aetiologie dieser Erkrankung ist noch völlig dunkel und der subjectiven Ansicht des Einzelnen ein weiter Spielraum gelassen, im Allgemeinen aber stehen sich zwei Meinungen gegenüber, die auf dem 9. Congress für interne

Medicin 1890 in charakteristischer Weise zum Ausdruck kamen, als Mosler bei Gelegenheit der Besprechung zweier Fälle von Pemphigus als Ursache Störungen des Nervensystems in Anspruch nahm und in seiner Ansicht von Schwimmer und Ehrmann unterstützt wurde, während von anderer Seite (Kaposi, Purgecz, Neumann) die grosse Wahrscheinlichkeit der infectiösen Natur der Erkrankung betont wurde. Die pathologische Veränderung wurde wohl allgemein als eine Hauterkrankung entzündlicher Natur aufgefasst im Gegensatz zu der Auspitz'schen Lehre, der den Pemphigus nur als eine Wachsthumsstörung der Haut, eine Akantholyse, erklärte. In früherer Zeit neigte man mehr zu der Ansicht, dass der Pemphigus eine Stoffwechselkrankheit darstelle, oder dass chemische und mechanische Störungen der Harnsecretion die Krankheit veranlassten (Braune - Fuchs'sche Theorie), indem die im Blute zurückgehaltenen Excretionsstoffe an Stelle der Niere durch die Haut ausgeschieden würden und durch Reizung die Pemphigusblasen erzeugten. Man stützte diese Annahme durch die Beobachtung, dass bei Nierenerkrankungen thatsächlich Harnbestandtheile durch die Haut mit dem Schweiss ausgeschieden werden, und dass einige Male in dem Blaseninhalt Pemphiguskranker wirklich Harnstoff, Harnsäure, Leucin und Tyrosin und freies Ammoniak gefunden wurde, auch der Pemphigus öfter mit Nierenerkrankung combinirt war; aber das letztere ist nicht die Regel, vielmehr eine seltene Ausnahme, ebenso wie der Blaseninhalt nur selten Harnbestandtheile enthält und im Blute Pemphiguskranker ebenfalls eine Ueberladung mit demselben sich nicht nachweisen lässt; deshalb hat man in neuerer Zeit diese vielerörterte Ansicht fallen gelassen.

Die Auffassung des Pemphigus als Infectionskrankheit hat viele Anhänger; Kaposi meint, manche Fälle machten durch das Plötzliche und Unvermittelte des Ausbruchs und durch den rapiden deletären Verlauf den Eindruck, als müsste eine Infectionskrankheit vorliegen. Auch Unna sagt in seinem neuen Lehrbuche, dass die verschiedenen Arten des P. vulgaris wahrscheinlich sämmtlich parasitärer Natur seien und, nach der Differenz der klinischen Erscheinungen zu urtheilen, auf Invasion verschiedener Mikroorganismen beruhten.

Man hat dem entsprechend auch im Blaseninhalt nach dem pathogenen Agens gesucht, und diese Forschungen haben auch zum Theil ein Resultat gezeitigt. Gibier fand Streptococcen im Blaseninhalt und Harn, Demme-Bakterien im Blaseninhalt, Blut und Harn, ebenso Babes, Bleibtreu, Michele, Feleti, welche die Autoren für im ursächlichen Verhältniss zur Genese des Pemphigus stehend halten, jedoch haben Impfungen mit dem Blaseninhalt (Mosler, Husson, Osanam, Martin, Hebra) noch nicht zur Erzeugung neuer Pemphigusblasen geführt. Allerdings wird von Almquist (Zeitschr. f. Hyg. X) eine Epidemie von Pemphigus neonatorum beschrieben, bei der er constant einen dem Staphylococcus pyogenes aureus ähnlichen Coccus im Blaseninhalt fand, dessen Impfung stets nur Blasen, nicht furunkulöse Affectionen, erzeugte; doch hat der P. neonat. mit dem P. vulgaris nichts zu thun, deshalb gehören auch die Befunde von Riche, Strelitz, Schulz, Trautenroth, Faber, Bodenstab u. A. nicht hierher und die vielen Epidemien von P. neonatorum, die in der Literatur beschrieben worden sind. Auch handelt es sich bei den meisten Befunden von Mikroorganismen um Fälle vom sog. Pemphigus acutus, der ja mit dem chronischen Pemphigus ätiologisch in keinem Zusammenhang steht, und jeder Autor hat seinen eigenen Mikroorganismus, der mit dem der übrigen nichts zu thun hat. Ganz isolirt steht der Befund von L. Pfeifer, welcher im Inhalt von Pemphigusblasen Protozoenschmarotzer gefunden hat, die amöboïde Bewegung zeigten. Wir sehen also, dass die Beweise, dass es sich beim Pemphigus um eine Infectionskrankheit handelt, nur auf recht schwachen Füssen stehen, es handelt sich bei der Annahme mehr um den allgemeinen Eindruck, den gewisse sehr schwer mit hohem Fieber, Schüttelfrost, Milzschwellung, Durchfällen u. s. w. verlaufende Pemphigusfälle auf den Arzt machen, denen allerdings dann wieder andere sehr chronisch apyretisch verlaufende Fälle gegenüber stehen, bei denen durch Jahre hindurch immer nur einzelne Blasen auftreten, ohne die inneren Organe zu schädigen oder den Patienten die geringsten Beschwerden zu machen; solchen Fällen wird man nur gezwungen den Typus einer Infectionskrankheit anhängen können.

Ein grosser Theil der Aerzte vertritt daher auch den Standpunkt, dass es sich beim Pemphigus überhaupt um Beziehungen zum Nervensystem handle. So fassten Leloir und Startin den Pemphigus als den Ausdruck einer Reflexneurose auf, Mosler als das Symptom einer vasomotorischen Neurose, Schwimmer und Kirchner als Trophoneurose. Tomasoli und nach ihm Sormani suchen die Infections- und nervöse Theorie unter einen Hut zu bringen und unterscheiden einen leucomainischen chronischen und einen mikrobischen acuten Pemphigus; die durch die Mikroorganismen erzeugten Toxine erzeugen einerseits die schweren Allgemeinerscheinungen, andererseits trophoneurotische Störungen (Blasen). Jedenfalls liegen der Annahme, dass es sich beim Pemphigus um Beziehungen zum Nervensystem handelt, bei weitem mehr positive Anhaltspunkte zu Grunde, sowohl in der klinischen Beobachtung, als in pathologisch anatomischer Beziehung, als der Infectionstheorie. Man hat Erkrankungen des centralen und peripheren Nervensystems intra vitam vergesellschaftet gesehen mit Blaseneruptionen, die sich in nichts vom Pemphigus unterscheiden, ich erinnere an den sog. P. leprosus im Gefolge der Nervenlepra, an die Blasenausschläge bei Myelitis (wie sie von Chwostek, Déjérine, Leloir, Brissaud, Friedreich u. A. beschrieben worden sind und von denen ich selbst vor Kurzem Gelegenheit hatte, einen Fall zu beobachten) und Syringomyelie (Neuberger, Schlesinger). Kopp hat nach einem Trauma des Rückenmarks Pemphigus beobachtet. Ebenso sind nach Quetschung und Verletzung peripherer Nerven typische Pemphiguseruptionen beschrieben (Weir, Mitschel, Schwimmer, Phillips, Neuberger) endlich sind bei der Obduction an Pemphigus vulgaris und foliaceus Verstorbener häufig Veränderungen im Rückenmark beobachtet, so von Jarisch, Schwimmer-Babes, Ehrmann, Neuberger, Iginio, Somani, Petrini u. A. Allerdings muss zugegeben werden, dass alle diese Beobachtungen keineswegs genügen, um die Hypothese der nervösen Natur des Pemphigus hinreichend zu stützen, es stehen denselben eine grosse Reihe von Krankengeschichten gegenüber, die keine Beziehungen zum Nervensystem aufweisen. Auch wurden bei einer Reihe von Obductionen Veränderungen am Gehirn, Rückenmark

oder peripheren Nervensystem vermisst. Kaposi führt in seinem Lehrbuche an, dass unter 9 zur Section gekommenen Pemphigusfällen nur bei einem Veränderungen im Rückenmark sich fanden, auch ist auffallend, dass einmal eine diffuse Sclerose der weissen und grauen Substanz, ein andermal Atrophie und Sclerose der Hinterstränge, wiederum ein andermal Höhlenbildung in der grauen Substanz, ferner Veränderungen in den Spinalganglien, noch ein andermal Atrophie der Ganglienzellen in den Hinterhörnern des Dorsalmarks, dreimal Zellwucherungen in den Gefässen der Hinterhörner und der hinteren Wurzeln, kurz alle möglichen verschiedenen Erkrankungen des Rückenmarks beobachtet wurden, so dass der Gedanke nahe liegt, ob es sich nicht vielleicht um eine blosse Coincidenz von Rückenmarkskrankheiten und Pemphigus oder aber um eine secundäre Erkrankung des Rückenmarks handeln sollte.

Man hat auch Anhaltspunkte über die Natur des Leidens in dem histologischen Befunde der Pemphigusblasen selbst gesucht und sind auch da die verschiedenartigsten Resultate zu Tage getreten. Die Anatomie der Pemphigusblase beschreibt Kaposi in folgender Weise: Anatomisch unterscheiden sich die Blasen bei Pemphigus von denen bei Herpes Eczem u. s. w. vermöge ihres höchst oberflächlichen Sitzes. Ihre Decke wird von den obersten Hornzellenlagen gebildet, ihre Basis von einem mässig längsfächerigen Rete, dessen spärlich aufsteigende Balken bei stärkerer Füllung der Blase sehr bald abgerissen werden, so dass später die Blase fast rein einkämmerig erscheint. An der unteren Fläche der Blasendecke hängen oft die aus den Follikelmündungen ausgelösten Epidermisfortsätze als konische Anhänge. Die der Blase entsprechenden Papillen sind serös inbibirt, von weiten Räumen durchzogen (Height). Nach diesen anatomischen Verhältnissen geht also beim Pemphigus stets nur die oberflächlichste Epidermislage verloren u. s. w. Rei P. pruriginosus sitzen die Blasen meist tief, wie bei Herpes iris und Urticaria chronica. Den mikroskopischen Befund von Bakterien im Blaseninhalt habe ich schon erwähnt, derselbe wird natürlich als Beleg zu Gunsten der Infectionstheorie angeführt, aber in zahllosen Fällen sind diesbezügliche Untersuchungen negativ ausgefallen. Demgegenüber wurde von einigen

Autoren (Dejérine, Sangster und Mott, Petrini, Ferraro u. A.), eine Atrophie der Nerven der befallenen Hautstellen mit Schwund des Achsencylinders nachgewiesen und für die nervöse Theorie verwerthet, doch auch dieser Befund erwies sich nicht als constant und ist daher bis jetzt von keiner wesentlichen Bedeutung. In der Beschreibung der Histologie der Blasen selbst herrscht ebenfalls eine ziemliche Differenz. Dem oben citirten Kaposischen Befunde gegenüber schreibt Simon von der Blase des P. vulgaris, dass es sich um eine Ablösung des Stratum granulosum vom strat lucidum handle mit Erweiterung der Gefässe, Injection der Papillen und Abplattung der den Boden bildenden Retezellen. Neumann fügt noch hinzu, dass die Bindegewebsbündel der Cutis verdickt seien, die Retezellen durch feinkörnige Massen getrübt, die Schweissdrüsen vergrössert, mit mortificirten Zellen bedeckt, ihre Ausführungsgänge erweitert seien. Sirsky dagegen betont eine Atrophie des Bindegewebes, eine Veränderung des Epithels der Schweissdrüsen und eine Wucherung und Degeneration des Endothels der erweiterten Gefässe. Abweichend davon ist die Auspitz'sche Darstellung, es handelt sich nach ihm bei dem Pemphigus um eine Wachsthumsanomalie der Epidermis, „welche sich durch mechanische Loswühlung der jüngeren Epidermisschichten in Form von matschen, wenig entzündliche Reaction zeigenden Blasen oder in nicht deutlich umschriebenen flächenartig ausgedehnten Bezirken kundgibt". Er erklärt die Entstehung der Blasen durch eine präexistente „kachectische Beschaffenheit des Epithels", er findet keinerlei entzündliche Erscheinungen, nur eine Hyperämie der Capillaren, keine zellige Infiltration um die Gefässe und keine entzündliche Veränderung des Papillarkörpers. In Betreff des Sitzes der Blase stimmt Auspitz mit Haight und Weyl überein, indem er denselben unterhalb der Hornschicht an Stelle der Uebergangsschichten annimmt. Für den Pemphigus foliaceus nimmt Kaposi an, dass das Corium auf weite Strecken blossgelegt werde, eine Ansicht, der sich auch Ziegler anschliesst. Dem tritt Unna entgegen, selbst die suprapapillare Stachelschicht verschwinde nicht ganz, die intrapapillare bleibe stets grösstentheils erhalten, die Dermatonose sei einerseits durch die Hinfälligkeit des Epithels, andererseits

durch eine starke Blutüberfüllung der Hautgefässe und durch Cutisödem charakterisirt. Er findet beim P. foliaceus Arterien und Venen bei ihrem Verlauf durch die Cutis ad maximum dilatirt, und das subpapillare Gefässnetz zeigt Auftreibung aller Capillaren, welche an die Verhältnisse beim Angiom erinnern, ebenso der Papillargefässe, ferner zeigt sich starke Erweiterung der Lymphspalten und besonders der Lymphgefässe, Cutis und Hypoderm sind gleichmässig und reichlich mit Wanderzellen durchsetzt. Petrini und Ferraro heben ebenfalls beim Pemphigus foliaceus, abgesehen von der schon erwähnten Atrophie der Hautnerven sowohl an den kleineren wie an den grösseren Nervenstämmen, eine Hyperämie und Erweiterung, sowie eine perivasculäre Infiltration der meisten Blutgefässe hervor, ferner eine Infiltration der Papillarschicht und stellenweise das vollständige Verschwinden der Epidermis, während an anderen Stellen das Rete Malphigi noch erhalten sei. Wie man sieht, sind auch diese Befunde sehr von einander abweichend und bieten leider wenig charakteristisches, können jedenfalls zur Klärung der Aetiologie unserer Erkrankung nur wenig beitragen, wenn auch aus einzelnen Untersuchungen neueren Datums hervorzugehen scheint, dass das Nervensystem bei Pemphiguskranken häufig sich in einem krankhaften Zustande befindet. Ob dieser krankhafte Zustand aber das primäre oder die Folge der Hauterkrankung ist, ist bis jetzt noch nicht entschieden.

Es bedarf also die Pathologie des Pemphigus noch sehr der Klärung, und es müssen Fälle, die in Bezug auf die Aetiologie eingehender studirt sind, auch ferner willkommen sein; ich habe es deshalb gewagt, den zahlreichen Publicationen über Pemphigus noch eine weitere hinzuzufügen. Unter den von mir beobachteten Krankheitsfällen verdienen folgende ein allgemeineres Interesse.

I. B. R., 45 J. Taglöhnerin aus Laub, eingetr. 15./V. 1886, entlassen 2./IX. 1889. Pat. ist ein uneheliches Kind und weiss über den Vater keine näheren Angaben zu machen; die Mutter starb mit 80 Jahren an Altersschwäche, eine Stiefschwester starb an einem Lungenleiden. Pat. gibt an, als Kind öfters halsleidend gewesen zu sein und ausserdem das Nervenfieber überstanden zu haben. Auch will sie einmal Blut ausgehustet haben, doch lässt sich nicht bestimmen, ob das Blut aus Magen oder Lunge

stammte; mit 17 Jahren hatte sie einen Gelenkrheumatismus. Patientin leidet seit Langem an stetem Kopfschmerz und Husten, konnte jedoch bis jetzt arbeiten und musste nur zeitweilig auf einige Tage das Bett hüten. Im Jahre 1884 erkrankte sie im Sommer an einem Leiden, das zuerst Jucken hervorrief, darauf trat Blasenbildung ein an den juckenden Stellen, die Blasen platzten und es bildeten sich Borken; fielen die Borken ab, so trat eine roth gefärbte frische Haut zu Tage. Dabei bekam Patientin Anfälle von Hitze und Frost; die Dauer der Krankheit soll etwa $^1/_2$ Jahr betragen haben. Die Behandlung bestand in Salbenapplication und einer Medicin innerlich. Seit dieser Zeit traten Blasen in einzelnen Intervallen bei der Patientin auf, hatten jedoch niemals eine massenhafte Ausbreitung, bis im April 1886 eine grössere Eruption erfolgte. Während in den letzten zwei Jahren Kopfweh und Husten nur zeitweise auftraten, verschlimmerten sich beide Leiden im April. Auch traten um diese Zeit Anfälle von Hitze und Frost wieder ein, wegen heftiger Schmerzen konnte Patientin nur wenig schlafen, und hatte zuweilen heftiges Herzklopfen. Der Stuhl ist etwas tardirt, das Urinlassen regelmässig und schmerzlos. Mit 15 Jahren traten die ersten Menses ein, waren öfter unregelmässig und bestehen noch. Mit 30 Jahren gebar Pat. ein Kind, das noch jetzt gesund ist. Geschlechtliche Infection negirt.

Status präsens: Pat. macht für ihr Alter einen sehr decrepiden Eindruck, die Hautfarbe ist auf den Wangen roth, im Uebrigen eine schmutzig weisse. Bei der Untersuchung der Lunge zeigt sich, dass die beiden Lungenspitzen gleich hoch stehen, dass jedoch der Schall rechts etwas kürzer ist wie links, Athmungsgeräusch über beiden Lungen normal, Herzdämpfung nicht vergrössert, der erste Ton an der Mitralis leicht gespalten, die übrigen Töne rein. Leber und Milz normal, Abdomen auf Druck etwas schmerzhaft. Bei der Untersuchung per vaginam zeigt sich die Cervix seitlich zerklüftet und besonders an der hinteren Lippe gewulstet; der Uteruskörper ist etwas vergrössert und retroflectirt. Bei der Untersuchung per rectum ruft der Versuch, den Uterus emporzuheben, Schmerzen hervor. Die Inguinaldrüsen sind auf beiden Seiten ober- und unterhalb des Poupart'schen Bandes bohnengross, leicht schmerzhaft, Cubitaldrüsen nicht zu fühlen, die Cervicaldrüsen rechterseits deutlich geschwellt, auch findet sich auf der rechten Seite eine grössere und eine kleinere Narbe, die von vereiterten Drüsen herrühren. Am Rücken der rechten Hand zwischen der Wurzel des Mittel- und Ringfingers findet sich die Epidermis in Blasenform aufgehoben und mit durchsichtiger heller Flüssigkeit gefüllt, der Durchmesser der runden Blase beträgt 1 Cm. Am Daumen der linken Hand zeigt sich in der Länge von 6 und der Breite von 5 Cm. die Epidermis abgehoben und das blutende Corium freigelegt. An den Rändern der erkrankten Stelle finden sich noch Fetzen der Epidermis, die das Corium leicht bedecken; bei der geringsten Bewegung ist diese Stelle schmerzhaft. Ganz in derselben Weise findet sich am linken Beine unterhalb der Patella die Haut im Durchmesser von $3^1/_2$ Cm. abgehoben, ferner an der linken Fusssohle in der Länge von 6 Cm., in der Breite

von $3^1/_2$ Cm., nur dass hier am Rande grössere Epidermisfetzen hängen geblieben sind. Unterhalb des rechten Trochanter major ist ein ebensolcher Epidermisdefect von 4 Cm. Länge und 3 Cm. Breite, auf den rechten Nates zwei kleinere, auf den linken zwei in der Grösse der letztgenannten. Aehnliche Defecte auch am linken Ellenbogen und der linken Schulter, kleinere auch auf der linken Clavicula. Am rechten Oberarm zeigt sich auf geröthetem Grunde etwa $^1/_2$ Cm. hoch aufgeworfen eine braunschwarze stark zerklüftete Borke, die ziemlich fest anhaftet. Derartige Borken sind in grosser Zahl an beiden Armen, am Hals, am Rücken und an den Beinen. Zum Theil sind diese Borken halb abgelöst und lassen dann eine zwar intacte, jedoch stark geröthete junge Epidermis erkennen, ebenso finden sich zahlreiche z. Th. kreisrunde, z. Th. längliche Stellen, die mit frischer Epidermis bedeckt sind, über den ganzen Körper zerstreut. Ausserdem sieht man an den verschiedensten Stellen die Haut weiss verfärbt, an einzelnen Stellen sind wirkliche Narben zu constatiren. Eine Symmetrie in der Anordnung der Efflorescenzen oder eine Lagerung entsprechend dem Verlaufe bestimmter Nerven ist nirgends zu erkennen. Die Sensibilität der Haut ist intact, ebenso der Temperatursinn und das Schmerzgefühl, die Patellarreflexe etwas gesteigert, Pupillen gleich, jedoch sehr weit und auf Lichteinfall träge reagirend. Augenhintergrund normal, ebenso die Conjunctiven, Urin eiweiss- und zuckerfrei, Defäcation und Urinlassen ohne Störungen. Temperatur 38·2, Puls 98. Die Zähne fehlen zum grössten Theil, zum Theil sind sie cariös. Die Nägel an Händen und Füssen zeigen eine Sprödigkeit, die besonders dadurch hervortritt, dass sie gereifelt sind und an den Rändern völlig abgesprengt erscheinen. Die Untersuchung der Rachenschleimhaut ergibt normale Verhältnisse, an der Schleimhaut der Unterlippe 3 kleine Bläschen mit gelblichem Inhalt.

Diagnose: Pemphigus vulgaris.

Im Mai und Juni 1886 immer neue Nachschübe von Blasen besonders an Händen und Füssen, auch an der Volar- resp. Plantarfläche derselben; Blasen haben z. Th. blutig serösen Inhalt.

Am 6./VI. 1886 bei Gelegenheit der klinischen Demonstration der Patientin Anlage von Plattenculturen mit Inhalt ganz frischer über Nacht aufgeschossener Blasen auf Fleischpeptongelatine, Agar und Strichcultur auf Hammelblutserum. Impfung des Blaseninhaltes mittelst Lancette und Pravaz'scher Spritze auf gesunde Haut der Patientin an mehreren Stellen. Mikroskopische Untersuchung des Blaseninhalts auf Bakterien mit Gram negativ. 7./VI. Platten steril, Impfstich ohne Veränderung, ebenso in der Folgezeit. 25./VI. Impf- und Culturversuche werden wiederholt. 28./VI. Ohne Erfolg.

Im Juli und August unter jedesmaligem starken Brennen Aufschiessen zahlreicher sehr grosser (bis zu Handtellergrösse) Blasen an Brust und Rücken, Untersuchung des Blaseninhalts auf Harnstoff und Ammoniak ergibt negatives Resultat. Der Blaseninhalt erweist sich als Nährboden für den Staphylococcus aureus geeignet.

Im October Eruption von Blasen im Gesicht, an der linken Conjunctiva und an der Lippenschleimhaut. Die Untersuchung der Blasendecke an den verschiedensten Stellen des Körpers ergibt, dass die Dicke derselben sehr wechselt, immer wurden an der Unterfläche nach Färbung mit Hämatoxylin Schichten weicher gut färbbarer Epidermiszellen gefunden, manchmal in einfachen Lagen, zuweilen aber fast die ganze Dicke der Epidermis darstellend, so dass die gequollenen Stachelzellen sehr deutlich sich nachweisen liessen; sehr häufig finden sich an der Unterfläche Schweissdrüsenausführungsgänge in beträchtlicher Länge mit wohlerhaltenem Epithel; eine blosse Hornzellendecke wurde niemals gefunden.

Anfang 1887 werden die Blaseneruptionen schlapper, die Blasenbildung macht überhaupt mehr den Eindruck, als ob sie in einen Pemphigus foliaceus überginge. Die Blasen zeigen nur eine ganz verschwindend kleine Dauer, jedoch ist das Allgemeinbefinden gut.

März: Menses zum ersten Male wieder seit langer Zeit aufgetreten. 16./III. Blasen unter den Nägeln des linken Fusses.

Mai: Blasenbildung sistirt fast vollständig, einzelne kleine Blasen treten noch an den Fingern auf, erhebliche Gewichtszunahme. Ordination, die bis jetzt das ganze Jahr hindurch in Arsenpillen, gelegentlichen Sublimatbädern und indifferenten Streupulvern resp. Salben bestand, wird fortgesetzt.

16. Juli. Einige Blasen im Rachen, eine grössere an der Wangenschleimhaut rechts.

August. Immer noch neue Nachschübe von Blasen besonders an den Extremitäten. 20./VIII. Eine handtellergrosse Blase an der Innenseite des rechten Unterschenkels; wegen Durchfalls Arsen abgesetzt. Jodnatriumpillen. Allgemeinbefinden gut. Harnstoff im Urin nicht vermehrt.

September und October. Keine Blasen mehr. Allgemeinbefinden gut.

7. November. Seit einiger Zeit Herzklopfen anfallsweise auftretend ohne Vergrösserung des Herzens oder Herzgeräuschen. Puls sehr beschleunigt, 160 Schläge in der Minute. Ord. Eisbeutel, Digitalis.

11. Nov. Die anfallsweise Tachycardie besteht fort und stört Pat. öfter im Schlaf. Blase in der r. Ellenbogenbeuge. Allgemeinbef. schlecht.

19. Nov. Seit einigen Tagen öfters Erbrechen, heute hellrothes Blut erbrochen, das aber anscheinend aus dem Rachen oder aus den Zähnen stammt. Pat. klagt fortwährend, macht den Eindruck einer Hysterica.

10. December. An Händen und Füssen neue Blasen, prall gefüllt mit blutigem Inhalt. Ord. Levicoarseneisenwasser.

Februar. Nur noch einzelne Blasen. Pat. ist öfters unruhig, hat schlaflose Nächte, zuweilen starkes Herzklopfen ohne erkennbare Ursache, will nach Hause.

März. Oefter Angstanfälle, Pat. sieht Gestalten, ist sehr wechselnder Stimmung.

Mai. Nachschub von Blasen mit hämorrhagischem Inhalt an beiden Füssen; Pat. reisst sich öfter den Verband ab, ist oft aufgeregt und sehr

heftig, Patellarsehnenreflexe herabgesetzt, die gleich weiten Papillen reagiren träge.

Juli. Pat. zeitweise ruhig, Pemphiguseruptionen haben sich seit Monaten auf die Hände und Füsse localisirt.

September. Starke Gewichtsabnahme (gegen den Eintritt um circa 20 Pfund), heftige Zornesausbrüche wechseln mit stupidem Vorsichhinbrüten; die Intelligenz der Pat. hat sehr gelitten, Rechnen, Lesen und Schreiben höchst unvollkommen. Am 20. Fluchtversuch.

October. Pat. ist vollständig dement, muss gefüttert werden, lässt Urin und Koth unter sich und schmiert.

1. November. Pat. wird auf die Irrenabtheilung verlegt.

In der vorstehend mitgetheilten Krankengeschichte, die wegen ihres Umfangs nur im Auszuge hier wiedergegeben werden konnte, sind manche interessante Daten, die einen kurzen Rückblick auf dieselben rechtfertigen. Wenn wir dieselbe vom Standpunkte der Aetiologie aus betrachten, so ist erstens hervorzuheben, dass im Blaseninhalt keine Substanzen gefunden wurden, die einen Anhaltspunkt für die Auffassung des Pemphigus als Stoffwechselerkrankung geben konnten: dahin gerichtete Untersuchungen (Harnstoff, Ammoniak) schlugen fehl, auch im Urin waren keine pathologischen Producte nachweisbar und der Harnstoff nicht vermehrt. Die wiederholt angestellte bakteriologische Untersuchung (es sind in der ausführlichen Krankengeschichte noch zahlreiche Wiederholungen des Plattenverfahrens aufgeführt) ergab bei ganz frischen Blasen stets ein negatives Resultat, trotzdem erwiesen wurde, dass der Blaseninhalt einen vorzüglichen Nährboden für Bakterien abgab. Verimpfung des Blaseninhalts schlug immer fehl, die mikroskopische Untersuchung auf Bakterien war resultatlos, also auch für die Auffassung dieses Pemphigusfalles als Infectionskrankheit (das Auftreten von Fieber, das übrigens nur im Beginn der Erkrankung beobachtet wurde, erklärt sich leicht und ungezwungen aus der Resorption von Keimen durch die grossen Wundflächen) keine Anhaltspunkte. Eine Veränderung in den Nerven als ätiologisches Moment aufzufassen, liegt ebenfalls in unserem Falle keinerlei Grund vor, alle Empfindungsqualitäten waren intact, es herrschte keine Symetrie, keinerlei bestimmte Localisation in dem Ausschlage, motorische Störungen waren nicht vorhanden, dagegen finden sich allerlei Anhaltspunkte, die auf functionelle Störungen, eine erhöhte

Irritabilität des Central- resp. peripheren Nervensystems schliessen lassen. Die leicht auslösbaren Sehnenreflexe, die paroxysmale Tachycardie (deren eingehendere Analysirung, ob durch Vaguslähmung oder Sympaticusreizung bedingt, hier zu weit führen würde, in Verbindung mit der Pupillenerweiterung und der trägen Reaction derselben scheint jedoch das Letztere wahrscheinlicher zu sein), dazu kommt die psychische Störung, die zumeist die Charaktere einer Hysterie trug und später in Manie mit nachfolgender Demenz ausartete, Alles das sind meiner Ansicht nach Anhaltspunkte genug, um in vorliegendem Falle die Blaseneruption als eine Theilerscheinung dieser functionellen Störung des Nervensystems in Erwägung zu ziehen; ob dieselbe die vasomotorischen oder trophischen Nerven resp. Nervencentren betrifft, kann natürlich aus vorliegendem Falle nicht entschieden werden; nur möchte ich betonen, dass auch hier, wie gewöhnlich beim Pemphigus, bei den meisten Blasen sich der Process durch eine leicht brennende Hautröthung einleitete, was auf den ersten Blick mehr für eine vasomotorische Störung ins Feld geführt werden könnte.

II. [1]) J. W., 45 Jahre alt, Kärner aus Würzburg, kam am 8. Juli 1888 in ärztliche Behandlung. Der Vater starb an Lungenentzündung, die Mutter an Schlagfluss. Pat. hat 4 Geschwister, 3 leben und sind gesund, 1 starb als kleines Kind, Krankheit unbekannt. Pat. gibt an, ausser an einer normal verlaufenen Lungenentzündung niemals krank gewesen zu sein. Im Feldzug 1870 wurde er bei Weissenburg durch einen Schuss in den rechten Oberschenkel verwundet, die Wunde heilte ohne bleibenden Nachtheil. Pat. ist verheiratet, Frau gesund, ebenso die drei Kinder im Alter zwischen 15 und 3 Jahren. Pat. war nie syphilitisch erkrankt. Ueber seinen jetzigen Krankheitszustand macht er folgende Mittheilungen. Schon seit etwa 8 Tagen fühlte ich mich krank, habe Kopfschmerzen und vollständige Appetitlosigkeit, seit 2 Tagen bemerke ich an verschiedenen Stellen des Körpers Blasen, die unter starkem Jucken auf vorher gerötheten Flecken entstehen.

Status praesens: Der ganze Körper ist mit erbsen- bis bohnengrossen prall mit Serum gefüllten Blasen bedeckt; namentlich befallen sind die Beugeseiten der Ober- und Vorderarme, sämmtliche Finger, die innere Seite beider Oberschenkel und das Dorsum pedis beiderseits. Auch im

---

[1]) Der Fall stammt aus der Privatklientel des Herrn Dr. Wolf in Würzburg, dem ich auch die Angaben über Anamnese und Krankheitsverlauf verdanke; ich erlaube mir dafür auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

äusseren Gehörgang finden sich Blaseneruptionen. Conjunctiva und Schleimhäute sind frei. Die Ernährung ist gut, Brustorgane abgesehen von leichten bronchitischen Erscheinungen gesund. Leberdämpfung verkleinert, Oberfläche fühlt sich uneben an, Patient gibt zu, starker Trinker zu sein. Urin ohne Eiweiss und Zucker.

Diagnose: Pemphigus vulgaris, Cirrhosis hepatis. Ordination: Arsenpillen, örtlich Hebrasalbe.

Unter der Anwendung dieser Mittel lässt sich eine Abnahme der Blaseneruption constatiren, so dass innerhalb 5 Wochen die Blasen an vielen Körperstellen unter Zurücklassen eines pigmentirten Fleckes geheilt waren.

Am 3. September unter hohem Fieber (39·5—40°) neuer Blasenausschlag über die ganze Körperoberfläche. Am Rücken stehen die Blasen so dicht, dass durch Confluiren derselben ganze Stücke Epidermis bis zu Handtellergrösse sich ablösen. Urin mässig eiweisshaltig, dabei bestehen Diarrhöen und Abgang von Blut beim Stuhlgang. Derselbe ist von hellrother Farbe und vollständig flüssig. Grosse Schmerzhaftigkeit des Unterleibs. Kalte Ueberschläge auf den Leib und Opium stillen zwar die Schmerzen, nicht jedoch die blutigen Diarrhöen. Pat. kommt in Folge des Fiebers und der Schmerzen beim Liegen sehr herunter.

Ordin.: Oeleinwickelungen, Morphium. Besonders lästig fällt dem Patienten ein sehr heftiger Juckreiz in den Unterextremitäten, namentlich an blasenfreien Stellen. Die Sensibilität der Haut ist vollständig erhalten. Sobald das Fieber sinkt, erholt sich Pat. verhältnissmässig rasch, unter Anwendung von Arsen gehen die Blaseneruptionen zwar zurück, aber ganz frei von kleineren Blasen ist die Körperoberfläche nicht. Urin leicht getrübt, auch bei Nichtvorhandensein von Fieber schwach eiweisshaltig.

Am 5. Januar 1889 erneute Blaseneruption ebenfalls mit Darmblutungen, ganz unter den gleichen Erscheinungen, wie im September vorigen Jahres. Pat. magert sehr ab und fühlt sich sehr schwach, erholt sich jedoch wieder, so dass er im Mai und Juni ausgehen kann.

Anfangs Juli wiederum ein Fieberanfall mit Blasenbildung, jedoch mässigen Grades wie die vorhergehenden, dabei heftiger Bronchialkatarrh mit schleimigeitrigem Auswurf.

Ende August, nachdem er grössere Dosen von Arsen genommen, wird Pat. vollständig frei von Blasen, jedoch beginnt bereits wieder Mitte September an den Händen und in beiden Achselhöhlen Blasenentwickelung, die sich bis Anfang October so steigert, dass fast der ganze Körper mit Blasen bedeckt ist. Auch stellten sich mit drei- bis viertägigen Unterbrechungen die Darmblutungen wieder ein. Patient ist vollständig appetitlos und wird durch vielen Husten mit Auswurf geplagt. Seine Körperkräfte nehmen zusehends ab unter fortwährender erneuerter Blasenentwicklung. Bei mässigem Fieber (38·5—39·0°) tritt am 8. November 1889 Abends 7 Uhr unter den Erscheinungen vollständiger Entkräftung Exitus letalis ein.

Die Obduction ergab folgenden Befund:

Mässig genährte männliche Leiche, keine Todtenstarre, an den abhängigen Partien des Körpers blaurothe Todtenflecke, an den Knöcheln mässiges Oedem, Haut überall stark pigmentirt, am intensivsten in der Schamgegend, an den Hüften und Seitentheilen des Thorax, zeigt zahlreiche linsen- bis bohnengrosse weissliche Verfärbungen, die allmälig in die pigmentirte Umgebung übergehen und nicht über die Haut erhaben oder unter dieselbe zurückgesunken sind, nirgends Narbengewebe zeigen. An einer circumscripten Stelle von 10-Pfennigstückgrösse am linken Unterschenkel fehlt die Oberhaut in ihren oberflächlichen Schichten, die zu Tage tretende tiefere Schicht ist roth glänzend (geplatzte Pemphigusblase). Zahlreiche wohlerhaltene Pemphigusblasen an beiden Seitentheilen des Thorax von Stecknadelkopf- bis Bohnengrösse, theils mit serösem, theils mit blutig tingirtem Inhalt, unregelmässig zerstreut, nirgends auffallend der Richtung oder dem Bereich gewisser Nervengebiete entsprechend. Mässiger Panniculus, gut entwickelte Muskulatur, kräftiger Thoraxbau, Rippenknorpel theilweise verkalkt, über dem Herzbeutel reichliches gallertiges Fettgewebe. Herzbeutel überall spiegelnd, nirgends verwachsen, enthält mässige Menge blutig seröser Flüssigkeit; Epicard zeigt über dem rechten Ventrikel einen markstückgrossen Sehnenfleck, ebenso an der unteren Seite mehrere streifige Trübungen. Herz fühlt sich schlaff an, Spitze vom linken Ventrikel allein gebildet, rechter Ventrikel etwas dilatirt, Ostien und Klappen normal, in der Aorta kein Atherom, Muskulatur beider Ventrikel schlaff, verdünnt, braungelb verfärbt. Lungen: Beide mässig adhärent an der Thoraxwand durch alte Verwachsungen zeigen das Bild des Emphysems, aus den Bronchien quillt reichlicher zäher, eitriger Schleim, Schleimhaut derselben geröthet. In beiden Unterlappen Oedem und Hypostase, Spitzen beiderseits frei. Milz: Kapsel verdickt, Organ gelappt, von normaler Grösse, Parenchym weich. Magen: zeigt das Bild chronischen Katarrhs (état mamellonné) ohne Dilatation. Leber: klein, sehr hart, höckerig gelappt, in normaler Lage, auf leichten Druck ergiesst sich aus der Gallenblase Galle von heller Farbe in den Darm. Beim Durchschneiden der Leber knirscht das Messer, Schnittfläche trocken, gelb, blutarm, deutliche interstitielle Bindegewebswucherung sichtbar. Im Cavum intestini mässig viel klare seröse Flüssigkeit, Därme gebläht, gashaltig, Serosa überall glatt, in dem Colon transversum und descendens bis herunter zum Anus zeigt die Schleimhaut eine Reihe kreisrunder und ovaler bis markstückgrosser flacher scharf begrenzter Substanzverluste, die anscheinend nur den Epithelialbezug betreffen, nicht den Follikeln entsprechend gelagert sind und in ihrem Grunde theils eine einfach rothe, wie geschundene Fläche zeigen, theils mit weisslichen Epithelfetzen bedeckt sind, Umgebung dieser Substanzverluste gegenüber der sonst grau gefärbten Schleimhaut rosaroth gefärbt, im Rectum schwärzlicher breiiger Koth. Nieren: haben ziemlich starke Capsula adiposa, Organe klein, mit zahlreichen Einziehungen versehen, Kapsel trennt sich schwer und nur mit daranhaftendem Parenchym, Rinde verschmälert, Organe ziemlich blutarm. Dura: verdickt, an der Schädelkapsel wenig

adhärent, Pia nur an der Convexität milchig getrübt, stark glänzend, reichliche klare Cerebrospinalflüssigkeit, Gefässe überall weich, ohne Atherom. Makroskopisch nirgends Formveränderungen am Gehirn wahrnehmbar, Gyri nicht verschmälert, nicht abgeplattet, Ventrikel normal weit, wenig Liquor enthaltend, am Septum jederseits zwei abnorm stark pigmentirte braune zwirnfadendicke Gefässe oberflächlich gelagert. Hirnparenchym ziemlich stark anämisch, lederartig zähe, dem Messer ziemlich erheblichen Widerstand bietend, grosse Ganglien intact, Kleinhirn anämisch, Vierhügel und Rautengrube normal, in der Medulla oblongata anscheinend einige bindegewebige Herde, die aber mikroskopisch noch nachgewiesen werden müssen. Medulla spinalis stark anämisch. Pia intact bis auf die Intervertebralfortsätze, die ebenso wie die der Dura ziemlich erheblich verdickt erscheinen, ebenso die Intervertebralganglien der Nerven anscheinend zum Theil verdickt, auch der Hals und Brustsympathicus zeigt abnorm starke Knoten; bei der Präparation mehrerer peripherer Nerven bis zum Bereich der Blaseneruption wurden keinerlei Veränderungen nachgewiesen.

Anatomische Diagnose: Pemphigus vulgaris, Atrophia cordis flava cum dilatatione ventriculi dextr. Emphysema et Hypostasis et Oedema pulmonum, Bronchitis purulenta, Pleuritis fibrosa, Nephritis et Hepatitis interstitialis chronica, Gastritis chronica, Ulcera in intestinis crassis, Leptomeningitis chronica fibrosa, Anaemia cerebri cum cirrhosi et medullae spinalis, incrassatio ganglior. intercostalium et n. sympathici (Scleroses insulares in medulla oblongata?)

In dem Sectionsprotokoll ist vor allen Dingen interessant der Befund von circumscripten Epitheldefecten im Dickdarm, die so vollständig den Pemphigusgeschwüren, wie man sie an der Lippen und Gaumenschleimhaut findet, glichen, dass ich nicht anstehe, dieselben als einen Pemphigus der Darmschleimhaut aufzufassen; dafür spricht ferner noch der in der Krankengeschichte angeführte Umstand, dass die Blutungen im Darm, die wir ja wohl auf diese Geschwüre zurückführen müssen, regelmässig mit einer Exacerbation des Fiebers und einer neuen Eruption von Pemphigus der äusseren Haut auftraten, dass durch die mikroskopische Untersuchung, die einen einfachen Epithelverlust mit leichter zelliger Infiltration des Untergrundes und starker Dilatation der Gefässe ohne stärkere Entzündungserscheinungen ergab, anderweitige Geschwürsarten ausgeschlossen werden konnten. Selbstverständlich war in erster Linie an Stauungsgeschwüre auf Grund von hämorrhagischen Erosionen zu denken, die ja so häufig bei beträchtlicher Lebercirrhose beobachtet werden; jedoch war die Stauung relativ

gering, nur leichter Ascites vorhanden, keinerlei frischere Erosionen oder Blutungen im Darm, derselbe nicht dunkelblauroth, sondern wohl wegen der Anämie im Ganzen grau gefärbt, die Geschwüre sassen nur im Dickdarm und zwar nur in dem unteren Theil desselben auch tief unten an der Flexur und dem Anus, welche Theile ihr venöses Blut durch die Hämorrhoidalis inferior bekanntlich nicht mehr durch die Leber und das Pfortadersystem, sondern direct durch die V. hypogastrica zur cava inferior sendet, genug Gründe, um Stauungsgeschwüre, die übrigens auch gewöhnlich eine unregelmässig begrenzte Form haben, in unserem Falle auszuschliessen. Follikelgeschwüre wurden ebenfalls leicht durch die mikroskopische Untersuchung ausser Betracht gestellt, dieselben werden niemals so gross, wie einige unserer Geschwüre, und lassen ihre Abstammung durch den Befund von Follikelresten an den Rändern derselben leicht feststellen; ebenso konnten tuberculöse, dyssenterische und Typhusgeschwüre theils durch die Form, durch das Fehlen des typischen Substrats, theils durch das Fehlen der specifischen Mikroorganismen ausgeschlossen werden. Nach Gram gefärbte Geschwürsschnitte ergaben nur an der Oberfläche Bacillen, Coccen u. s. w., in den leichten Infiltraten der umittelbaren Geschwürsumgebung war nichts von Mikroorganismen zu entdecken.

Das Rückenmark, Theile des Gehirns und die Medulla oblongata wurden in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet und theils mit Carmin, theils nach der Weigert'schen Methode gefärbt. Da es darauf ankam, keinen auch noch so kleinen Degenerationsherd zu übersehen, wurden von der ganzen Medulla oblongata und dem Rückenmark nach bekannter Methode Bandschnittserien angelegt. Nirgends fanden sich grössere, makroskopisch deutliche pathologische Substrate, jedoch war mikroskopisch an den Gefässen und ihrer Umgebung regellos durch die ganze Medulla zerstreut, besonders aber in den Hintersträngen, eine pathologische Veränderung zu erkennen, die in einer Wucherung und Verdickung der Intima und Adventitia besteht und in einer Quellung der Markscheiden der unmittelbar an dieselbe grenzenden Nervenfasern, die manchmal die grauen Achsencylinder vollständig verdeckt, resp. zum Schwunde gebracht hat, dazwischen liegen einige total degenerirte Nerven-

fasern. Diese kleinsten Degenerationsherde gehören nicht bestimmten Strangsystemen der Medulla an, sondern sind ganz unzweifelhaft abhängig von circumscripten Veränderungen der Gefässwand der sie ernährenden Getässe, welche jedenfalls auf den chronischen Alkoholismus zurückgeführt werden müssen, der bei dem Patienten in ausgeprägtem Masse bestanden hat. Auch im Gehirn und zwar an der Capsula interna beiderseits fanden sich ähnliche kleinste Degenerationsherde, während an der grauen Substanz weder des Gehirns noch des Rückenmarks irgend eine Veränderung zu constatiren war; speciell auch die Glia war vollständig intact ohne Wucherung, die man bei der derben Beschaffenheit der Substanz vielleicht hätte erwarten können. In gleicher Weise, wie Gehirn und Rückenmark wurden eine Reihe von Intercostal- und Sympathicusganglien, besonders die makroskopisch veränderten untersucht, aber wider Erwarten in denselben absolut nichts Pathologisches gefunden, ebenso ging es mit der mikroskopischen Untersuchung der peripheren Nerven, dieselben erwiesen sich als vollständig intact.

Sind nun die oben erwähnten Degenerationsherde in Hirn und Medulla mit dem Pemphigus in ätiologischem Zusammenhang zu bringen? ich glaube es verneinen zu dürfen; solche kleinste Herde in Medulla und Gehirn sind bei Alkoholikern ohne Pemphigus schon beschrieben worden und beruhen meiner Ansicht nach auf denselben Schädigungen, die auch die interstitielle Hepatitis und Nephritis hervorbringen; es wurden in unserem Falle intra vitam keinerlei Störungen von Seiten des Nervensystems beobachtet, die auf die Degenerationsherde hätten geschoben werden können, dieselben waren vollständig symptomlos, selbst die in der Capsula interna. Voraussichtlich werden ja auch in anderen Hirntheilen noch solche Herde gewesen sein, die nur nicht gefunden wurden. Auffallend war ebenfalls die makroskopische Schwellung der Ganglien ohne entsprechenden mikroskopischen Befund, die so beträchtlich war, dass ich in der festen Erwartung, hier eine pathologische Veränderung zu finden, dieselben von unserem Zeichner schon hatte abzeichnen lassen; es gibt das ein lehrreiches Beispiel dafür, dass man sich durch den einfachen makroskopischen Befund

ausserordentlich leicht täuschen lassen kann und man auf Befunde von Ganglienschwellung ohne mikroskopische Untersuchung, wie sie sich in der dermatologischen Literatur öfter finden, nicht allzuviel geben darf.

Es war mir durch unseren Fall, der unter voller Blaseneruption ad exitum kam, ausserordentlich günstige Gelegenheit zum eingehenden Studium der Blasen selbst gegeben, es wurden zahlreiche Hautstücke von allen Theilen des Körpers, wo sich Blasen fanden, in Müller'scher Flüssigkeit, Alkohol und Sublimat fixirt und gehärtet, in Paraffin oder Celloidin eingebettet. Die Färbung wurde mit Hämatoxylin, Boraxcarmin und an frischen Präparaten durch Goldchlorid zur specifischen Nervenfärbung in bekannter Weise vorgenommen. Der Befund stimmt im Grossen und Ganzen mit dem obenerwähnten Unna-schen beim P. foliaceus erhobenen Befunde überein. Nur in Betreff der Blasendecke bin ich zu abweichenden Resultaten gekommen. Ich finde nämlich, dass die Blasendecke lange nicht bei allen Blasen die gleiche Dicke hat, sondern dass dieselbe ausserordentlich verschieden ist anscheinend je nach der Rapidität des Aufschiessens der Blase, der Oertlichkeit derselben und der Beschaffenheit der einzelnen Hautschichten, ob die tieferen Schichten der Epidermis abnorm durchlässig sind oder im Gegentheil die interspinalen Räume eng sind und unnachgibig, wenigstens finde ich die Blasendecken bald nur von der Hornschicht und der oberflächlichsten Lage des weicheren Epithels gebildet; bald sind noch tiefere Schichten des Rete mit herangezogen, auch ist die Dicke zuweilen von der ganzen Epidermis dargestellt bis auf die untersten sog. Palisadenzellen, ja auch diese können mit abgehoben sein, so dass beim Platzen der Blasen das wirkliche Corium zu Tage tritt. Eine Abbildung dieses letzten Befundes habe ich zur besseren Illustration beigefügt, man sieht an derselben ausserdem die Histiologie des Blasenuntergrundes: stark dilatirte strotzend gefüllte Gefässe, hie und da mit leichter perivasculärer zelliger Infiltration, in der sich zahlreiche sog. Mastzellen befinden und ein beträchtliches Oedem der Cutis und besonders des Papillarkörpers mit einer spärlichen Durchsetzung von Wanderzellen, beträchtliche Erweiterung aller Lymphräume, also im ganzen ein Befund, wie wir

ihn ähnlich bei der Urticaria zu sehen gewohnt sind; eine eigentliche Entzündung ist nicht vorhanden; eine Degeneration der Hautnerven konnte auch mit der Goldchloridmethode nicht nachgewiesen werden.

Wenn wir den ganzen Krankheitsfall noch einmal einer kurzen Betrachtung unterziehen, so scheint derselbe auf dem ersten Blick so recht geeignet als Paradigma für die Infectionstheorie des Pemphigus ins Feld geführt zu werden. Aus anscheinend voller Gesundheit wird Patient unter erheblichen Störungen des Allgemeinbefindens von dem Blasenausschlag befallen, der innerhalb 5 Wochen zur Abheilung kommt. Neuer Nachschub unter hohem Fieber, jetzt mit blutigem Stuhl und grosser Schmerzhaftigkeit des Leibes. Neuer Nachschub wieder mit Fieber und blutigem Stuhl, dann ein Nachschub mit Fieber und heftigem Bronchialcatarrh mit schleimig eitrigem Auswurf. Neuer Nachschub mit Fieber und blutigen Durchfällen, dem Pat. erliegt. Die plötzlichen Eruptionen mit hohem Fieber erinnern gar zu sehr an die Analogie der sog. acuten Exantheme, an die Malariainfectionen u. s. w., als dass man die Annahme einer Infectionskrankheit so ohne weiters von der Hand weisen könnte, aber bei näherem Zusehen fehlt doch manches, was man bei einer Infectionskrankheit hätte erwarten sollen; und der Symptomencomplex kann auch noch auf andere Weise erklärt werden. — Zunächst ist es auffallend, dass die erste Eruption des Pemphigus ohne Fieber einherging, sie trat nicht bei voller Gesundheit auf, sondern bei einem Mann, der mit einer Lebercirrhose und mit einer chronischen Nephritis behaftet war, welch letztere ja schon von früheren Autoren als ursächliches Moment des Pemphigus auf dem Schild erhoben wurde; die Nachschübe verliefen mit hohem Fieber, aber auch mit blutigen Durchfällen, und wir haben als Ursache der letzteren jene Ulcerationen im Darm kennen gelernt. Könnten nicht von diesen aus Keime ins Blut übergeführt sein und secundär zu dem Fieber Veranlassung gegeben haben? Kann nicht das Fieber beim dritten Nachschub, das ohne blutige Durchfälle, aber mit einem starken schleimig eitrigen Bronchialcatarrh einherging, von einer Eruption des Pemphigus auf den Bronchien herrühren? Die Eruption im Darm lässt das nicht unwahrscheinlich er-

scheinen. Und vor allen Dingen spricht meiner Ansicht nach gegen eine Infectionskrankheit, dass trotz der vielen Nachschübe der Erkrankung die Milz sich bei der Section nicht vergrössert fand. Allerdings spricht auch wenig für die Auffassung der Entstehung des Krankheitsfalles auf nervöser Basis, wenn wir nicht die Veränderungen im Rückenmark heranziehen wollen, und das ist meiner Ansicht nach unmöglich. Das Wesentliche, was dafür ins Feld zu führen wäre, ist die chronische Alkoholvergiftung, die bei dem Patienten die Leber und Nierencirrhose und die Piatrübung veranlasst hat, der Alkohol wirkt ja auch auf das Nervensystem, ohne dass man ein pathologisch anatomisches Substrat nachweisen kann, in geradezu verheerender Weise, gerade functionelle Störungen desselben sind nach Alkoholgenuss so ausserordentlich häufig, auch auf die Hautnerven wirkt er bekanntlich specifisch, wie aufs Deutlichste durch die Acne rosacea der Schnapstrinker sich zeigt, und unter meinen männlichen Pemphiguskranken habe ich auch einige, die dem Alkohol in bedenklicher Weise fröhnen; vielleicht mag darauf auch zum Theil die öftere Beobachtung der Vergesellschaftung von Schrumpfniere mit Pemphigus zurückzuführen sein. Ich glaube also, dass man vorstehenden Fall ebenso gut, wie für die Infectionstheorie, auch für die angioneurotische verwerthen kann.

III. M. M. 29 J., Bauerntochter. Rec. 2. Oct. 1886, † 11. Mai 1887.

Anamnese: Vater der Patientin lebt und ist gesund, Mutter vor 11 Jahren an einer Lungenkrankheit gestorben, ein Bruder ist an Lungenschwindsucht gestorben, eine Schwester an einer Halskrankheit, zwei andere an einer der Pat. unbekannten Krankheit, vier Geschwister leben und sind gesund. Bis vor 5 Jahren war Pat. ganz gesund. Mit 15 Jahren wurde Pat. menstruirt und waren die Menses immer regelmässig, seit 2 Jahren sind dieselben ausgeblieben. Vor 5 Jahren stach sich Pat. einen Dorn in den Daumen der rechten Hand; es bildete sich ein Abscess, der incidirt wurde und reichlichen Eiter entleerte. Bald darauf bildete sich eine gleiche Geschwulst am Handgelenk, die ebenfalls incidirt wurde, dann eine andere auf der Rückseite der Hand zwischen Daumen und Zeigefinger. Darauf wurde der Daumen steif und blieb gestreckt, während die andern Finger vollständig gekrümmt waren. Darauf bekam Patientin noch drei Geschwülste an der Innenfläche des rechten Vorderarms, die alle incidirt wurden. Nach $^3/_4$ Jahren war der Arm und die Hand anscheinend vollständig gesund, es stellten sich Magenschmerzen, Appetitlosigkeit und Erbrechen ein, die nach Anwendung eines Blasenpflasters

und 12 Blutegeln geheilt waren. Dann spürte Pat. wieder Schmerzen im rechten Arm und bemerkte grosse rothe Flecke, die nicht schuppten, zu gleicher Zeit waren rothe Flecke auf der rechten Gesichtshälfte, die schuppten, 8 Tage darauf war das ganze Gesicht bedeckt, allmälig verbreitete sich der Ausschlag auf den ganzen Körper. Seit 3 Jahren kann Pat. die Beine nicht mehr gerade machen, ebenso die Arme. Pat. will niemals Blasenbildung bemerkt haben.

Status präsens: Pat. liegt gewöhnlich in Rückenlage, die Beine sind ziemlich stark im Knie flectirt und können nicht ganz gestreckt werden, Dorsalflexion der Füsse ist möglich, die Arme sind ebenfalls in den Ellenbogen flectirt und können nicht gestreckt werden.

Der ganze Körper der Pat. ist mit grossen, dünnen, abgehobenen Epidermisfetzen bedeckt, die an einzelnen Stellen die Grösse eines Fünfmarkstückes erreichen und gewöhnlich nur an einzelnen Kanten mit der Unterlage im Zusammenhang stehen. Dadurch, dass dieselben an vielen Stellen fehlen, und hier das stark geröthete, leicht nässende Corium blossliegt, zeigt der ganze Körper einen landkartenförmigen Anblick. An einzelnen Stellen ist es möglich, unter den angehefteten Rand der oberflächlichen Epidermisfetzen zu gelangen, so dass man annehmen könnte, dass hier Blasen bestanden haben. Am Rücken tritt weniger die Krusten- und Fetzenbildung, als vielmehr die Abschülferung in den Vordergrund; ebenso ist dieses der Fall an den Nates, wo ebenfalls das Corium blossliegt. Im Gesicht ist die Krustenbildung eine sehr bedeutende, und zeigt sich besonders die Stirn mit einer dicken gelbbraunen Borke bedeckt. Nur an der Nase und auf den Wangen finden sich ähnliche Verhältnisse, wie sie vorher am Körper beschrieben waren. An der behaarten Kopfhaut zeigen die Krusten mehr einen ins Gelbliche spielenden Farbenton. Handteller und Fusssohlen zeigen augenblicklich nur Reste früherer Erkrankung in Gestalt von neugebildeter Epidermis und von haftenden Epidermisfetzen. Die sichtbaren Schleimhäute sind nicht von der Krankheit ergriffen; dagegen ist die äussere Haut der Augenlider stark befallen. Jeder Druck auf die erkrankten Stellen ruft heftige Schmerzen hervor, besonders am Abdomen, in der Inguinalgegend und am Hals. Die Inguinaldrüsen zeigen eine ziemliche Schwellung und sind auf Druck schmerzhaft, Cubitaldrüsen scheinen nicht geschwollen zu sein, Cervicaldrüsenschwellung ist wegen der schmerzhaften Palpation nicht zu constatiren. Der ganze Körper der Patientin ist unbehaart mit Ausnahme der Gegend der Pubes, wo sich spärliche Haare finden. So weit es zu constatiren möglich war, ergab die Percussion und Auscultation der Lunge normalen Befund, ebenso die des Herzens. Die Palpation von Leber und Milz war wegen heftiger Schmerzen nicht möglich, doch scheinen beide Organe der Percussion nach nicht vergrössert zu sein. Urin kann Pat. lassen, doch gibt sie an, dass beim Ueberfliessen desselben auf die erkrankten Theile heftige Schmerzen entstehen. Der Urin enthält etwas Eiweiss, keinen Zucker. Puls beschleunigt bis 120 in der Minute. Stuhlgang regelmässig.

Subjective Beschwerden bestehen in heftigem Brennen und Jucken; Frieren auch bei Temperaturen, wo Gesunde sich sehr wohl fühlen. Temp. 38·5.

Diagnose: Pemphigus foliaceus.

Ordin.: Sol. arsenical. Fowleri, Tinct. chinae, Nachts Chloralhydrat.

Auszug aus der Krankengeschichte:

5./X. Pat. erhält ein protrahirtes Bad von 29°, das jedoch wegen heftiger Schmerzen ausgesetzt werden musste. Es zeigte sich jetzt, dass bei den Epidermisabhebungen ein kreisförmiger Charakter vorherrscht.

9./X. Es besteht permanentes mässiges Fieber 38—39°, der Appetit ist gut, täglich mehrmalige Oelcinpinselung des ganzen Körpers, permanentes Bad.

12./X. Haut vollständig schuppenlos, die Excoriationen sind bedeutend geringer geworden.

14./X. Auf der Haut treten jetzt besonders kreisförmige Partien deutlich hervor, an denen die Epidermis abgehoben ist und das Corium frei liegt.

7./XI. Es fällt auf, dass an den verschiedenen Körpertheilen Epidermisfetzen, wenn die Pat. im Bade sich befindet, im Wasser flottiren, die noch an einer Stelle am Körper hängen. An der Brust und besonders am rechten Arm bilden sich grössere, mit normal aussehender Haut bedeckte Inseln, die jedoch nur geringen Bestand zu haben scheinen. Der psychische und physische Zustand der Patientin ist normal. Im Urin noch Eiweis.

22./XI. Zuweilen heftiges Jucken und Brennen, es ist im Allgemeinen ringförmige Blasenbildung zu constatiren, in der Weise, dass die oberflächlichen Hautschichten in Form eines Ringes abgehoben sind und in der Mitte die Haut intact bleibt; so ist es besonders an den Schultern zu constatiren.

1./XII. Besonders am Halse tritt die Abhebung der Haut in Blasenform jetzt deutlich hervor.

3./XII. Ophthalmologische Untersuchung ergibt: Conjunctivitis catarrh. mit ziemlicher Schwellung der Bindehaut und verhältnissmässig reichlicher schleimig eitriger Secretion.

7./XII. Otriatische Untersuchung: R. Gehörgang bedeutend verengt. Die Auskleidung desselben stark geröthet und geschwellt, mit gelblichen weichen Epidermisschuppen bedeckt; die Entzündung reicht bis an das Trommelfell heran, eine Perforation des letzteren ist nicht zu constatiren. Links derselbe Zustand wie r. Die Trommelfelle haben normales Aussehen.

2./I. 1887. Leichte psychische Depression, anscheinend durch Heimweh veranlasst.

19./I. Pat. hat heute zum ersten Male seit 4 Jahren selbst gehen können.

31./I. Die Haut fast am ganzen Körper neugebildet, nur noch verhältnissmässig wenige, der Epidermis beraubte Stellen.

5./II. Pat. klagt über heftiges Jucken am ganzen Körper, ohne dass dafür der Augenschein einen Grund erbringen könnte.

19. III. Einzelne neue schlaffe Blasen und Excoriationen am Gesicht, Conjunctivitis.

20. IV. Pat. war bis jetzt tagüber im Wasserbad: während der ganzen Zeit ihres Krankenhaus-Aufenthaltes bestanden abendliche mässige Temperatursteigerungen.

26. IV. Abends hohes Fieber.

29. IV. Fieber besteht fort. Halsschmerzen, katarrhalische Röthung und Schwellung der Mandeln mit kleinen weissen Plaques. Starke Diarrhöe. Pat. wird ins Bett gebracht.

30. IV. Starke schmerzhafte Schwellung des ganzen Gesichts (Erysipelas faciei). Temperatur 40·8. Augen zugeschwollen.

1. V. Gesichtserysipel schreitet auf den Hals fort, Schwerhörigkeit, Diarrhöe besteht fort.

4./V. Erysipel auf Rücken und Brust fortgeschritten. Diarrhöe. Mehrmaliges galliges Erbrechen.

6./V. Diarrhöe, Fieber, Erbrechen besteht fort. Erysipel auf die Oberarme übergegangen.

7. V. Erysipel bis zum Nabel fortgeschritten. Fieber etwas abgefallen (38·2). Erbrechen und Diarrhöe besteht fort.

10./V. Im Urin fortwährend noch Eiweiss, metamorphosirte Cylinder, Farbe gelb. Pat. klagt über Athemnoth, feuchtes Rasseln hinten auf beiden Lungen. Temp. 39°.

11./V. Unter fortwährender Abnahme der Herzkraft tritt unter den Zeichen hochgradigen Lungenödems Abends 8¼ Uhr der Exit. let. ein.

Die klinische Diagnose lautete: Pemphigus foliaceus, Nephritis chronica, Erysipelas migrans. Insufficientia cordis, Oedema pulmonum.

Dieselbe wurde durch die Obduction bestätigt, das Protokoll bietet nichts Erwähnswerthes, im Darm waren keine Geschwüre, Milz gross, an den Nerven, Ganglien, Gehirn- und Rückenmark makroskopisch ebenfalls nichts Abnormes, das letztere wurde nach der Weigertschen Methode gefärbt und genau auf Degenerationsherde durchsucht, ohne Resultat. Auch Hautstücke von mit Pemphigus befallenen Partien wurden gehärtet und nach den bekannten Methoden gefärbt. Das mikroskopische Bild zeigt auf den ersten Blick von dem des Pemphigus vulgaris einige nicht unerhebliche Abweichungen, die aber durch secundäre Schädlichkeiten bedingt zu sein scheinen; im Ganzen finden wir sonst ein Bild, das dem des Pemphigus vulgaris, jedoch in seinen Einzelheiten ins Extreme potenzirt, entspricht; vor allen Dingen kolossal erweiterte, strotzend gefüllte Gefässe sowohl in der Subcutis wie in der Lederhaut und besonders in der Papillarschicht, in welch' letzterer die Papillenschlingen

fast die ganzen Papillen einnehmen — siehe die beigegebene Abbildung — und ich kann Unna nur beistimmen, wenn er diese Gefässerweiterungen direct mit Angiomen vergleicht, sie sind so auffallend, dass alles Andere hinter diesem Charakteristicum zurückstehen muss. Entsprechend dieser Gefässdilatation, ist auch eine starke, manchmal geradezu seeartige Erweiterung der Lymphbahnen, sowohl der Spalten, wie der Gefässe vorhanden und hie und da eine beträchtliche perivasculäre zellige Infiltration hauptsächlich in der Papillarschicht, doch muss ich betonen, dass diese lange nicht der gewaltigen Gefässerweiterung entspricht, im Gegentheil dem gegenüber auffallend gering ist und lange nicht an allen Papillenschlingen oder auch nur an den grössten Theil derselben, sondern nur hie und da, so dass es aussieht, als wenn an diesen Stellen besondere Schädlichkeiten einen eigenen Reiz hervorgerufen hätten, der von Seiten der Gefässe mit der Auswanderung der weissen Blutkörperchen und einer Wucherung der fixen Bindegewebszellen der Umgebung, unter denen sich zahlreiche Mastzellen befinden, beantwortet wurde; die Intima der Gefässe erscheint in der Regel intact; es drängt sich der Gedanke auf, dass die stärker entzündeten Partien erst durch die secundäre Schädigung des Papillarkörpers und der seiner obersten Schichten beraubten Epidermis enstanden wären; die Epidermis ist in ihren tieferen Schichten fast regelmässig erhalten, nur ausnahmsweise liegt der Papillarkörper vollständig bloss, aber die erhaltene Epidermis ist gequollen, die Interspinalräume weit, hie und da färben sich die Zellen nicht mehr, so dass wir eine Art Necrose annehmen müssen, eine Veränderung der Epidermis an den makroskopisch nicht befallenen Stellen in der Nähe der Defecte ist nicht zu constatiren, dagegen ist auch hier die Gefässdilatation, wenn auch nicht in so hohem Masse, wie an den erkrankten Partien, deutlich nachweisbar. Die Dicke der fehlenden Epidermisschichten wechselt ausserordentlich, jedoch sind die Hornschicht in allen ihren Theilen und das Stratum lucidum fast regelmässig abgestossen. Die Hautnerven sind in der Regel intact, jedoch habe ich einige Male, besonders an Stellen, die ihrer Epidermis vollständig beraubt waren, in der ödematösen und ziemlich stark infiltrirten

IV. [1]) M. M., 16 J., Glaserstochter aus Würzburg, aufgenommen am 30. Oct. 1890, entlassen 6. April 1892. (Die Krankengeschichte kann wegen ihrer Extensität nur im Auszuge wiedergegeben werden.)

Der Vater der Pat. starb an Lungentuberculose, die Mutter lebt und ist gesund, nur von Zeit zu Zeit leidet sie an Gelenkrheumatismus; eine ältere Schwester der Pat., welche sehr bleichsüchtig war, soll jetzt an Blutbrechen leiden; ihre drei Brüder sind gesund, der eine hat als Kind oft Krämpfe gehabt. Ein nervöses Leiden besteht in ihrer Familie und Verwandtschaft nicht. Die Pat. selbst hatte als Kind Keuchhusten und Masern, sie ist von Jugend auf schwächlich gewesen. Vor drei Jahren, also mit 13 Jahren, stellte sich die Periode bei ihr ein, welche bis zu ihrer Aufnahme ins Spital regelmässig, aber immer sehr reichlich, wiederkehrte; sie war oft mit Schmerzen, Unwohlsein und Erbrechen verbunden und dauerte oft 8 Tage lang. Auch sonst war ihr bisheriges Befinden kein völlig gesundes; sie litt oft an Uebelkeit, Appetitlosigkeit und will seit einiger Zeit bleichsüchtig sein. Im 14. Lebensjahre litt sie 4 Monate — Mai bis August — an Gelenkrheumatismus. Ihr jetziges Leiden begann vor 2 Jahren, ¼ Jahr nach dem Gelenkrheumatismus; eine Ursache weiss Pat. nicht anzugeben. Unter schmerzhafter Anschwellung der linken Handgelenkgegend stellte sich in der Mitte der Beugefläche daselbst eine schmerzhafte strichförmige längsverlaufende Röthung ein; daran schlossen sich dann nicht schmerzhafte Röthungen an der Beugefläche des linken Vorderarms und dann ähnliche lang gestreckte rothe Flecke an beiden Armen, Händen, Füssen und auf der Brust, die alle schmerzlos waren und auch nicht juckten; dagegen stellten sich während jeder Periode unbedeutende Schmerzen daran ein, auch nässten von Zeit zu Zeit diese Flecke, weswegen Pat. öfter die Riedinger'sche Klinik besuchte. Die nässenden Stellen sollen stets sehr rasch geheilt sein. Vor einem halben Jahre trat einmal vollständige Empfindungslosigkeit und Lähmung am linken Arm ein, welche aber durch Anwendung von Elektricität wieder zum Schwinden gebracht wurde. Fieber will sie nie gehabt haben. Vor 6—8 Wochen verschwanden diese Affectionen bis auf jetzt noch erkennbare Spuren, die sich theils als rothe Stellen, theils als oberflächliche, mehr oder weniger rundliche pigmentirte Narben darstellen. Dafür aber traten in der vorigen Woche im Gesicht und am linken Oberarm derartige Streifen auf, welche heftig schmerzten; die Schmerzen gingen den Röthungen voraus; am Montag wurden die Flecke deutlicher und fingen an zu nässen, deshalb sucht Pat. die Hilfe der Klinik auf. Sie klagt über starke Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Mangel an Appetit und hat bei ihrer Aufnahme heftiges Nasenbluten, das auch schon kurz vorher einige Male aufgetreten war.

---

[1]) Dieser Fall wurde von mir zusammen mit Hrn. Privatdocenten Dr. Seifert beobachtet, der mir in liebenswürdigster Weise die Publication der Krankengeschichte überliess, wofür ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

oberen Schichten der Epidermis, eine eigentliche Entzündung des Gewebes ist gewiss nicht vorhanden; anscheinend nur eine Erschwerung der Lymphabfuhr und eine Vermehrung der Lymphzufuhr charakterisirt den Process, das heisst eine Störung der Function der dieselbe regulirenden Gefässe. Wenn andere Autoren beim Pemphigus foliaceus wirkliche stärkere Entzündung und Infiltration der Haut fanden, so ist dieselbe meiner Ansicht nach nur auf secundäre Schädlichkeiten, die die schon pemphigoid entartete Haut treffen, zurückzuführen, sonst müsste sie bei allen Pemphigus foliaceus-Fällen zu finden sein. Dass solche Schädlichkeiten auch unsere Patientin getroffen haben, geht aus der chronischen Nephritis hervor, die jedenfalls durch den Reiz der in die Blutbahn durch die lädirte Haut aufgenommenen und durch die Niere wieder ausgeschiedenen Noxen herbeigeführt ist; es ist das vielleicht ein fernerer Grund, weshalb man grade beim Pemphigus, wo die auf weite Strecken blossgelegten weiten Blut- und Lymphbahnen zur Erleichterung der Aufnahme von Mikroorganismen wie geschaffen sind, so sehr häufig Nephritis findet. Diese Erweiterung der Lymphbahnen hat ja bei unserer Patientin auch notorisch zur Aufnahme von Mikroorganismen geführt, die sogar den Exitus letalis veranlassten. Die Patientin ging an Erysipel zugrunde, jener Infectionskrankheit, die ja bei Lymphstörungen überhaupt so sehr gefürchtet ist und leider so oft zur Beobachtung kommt, z. B. auch bei den Oedemen der Nephritiker, besonders wenn durch Punctions-Dränage oder Incisionswunden die Lymphbahnen, wie in unserer Krankheit naturgemäss, mit der Aussenwelt communiciren. Also die Erweiterung der Lymphbahnen und die starke Ansammlung der Lymphe in den oberen Cutisschichten spielt anscheinend bei dem Zustandekommen des Pemphigus eine wichtige und zwar primäre Rolle. Auffallend ist auch in unserem Falle das so häufige Auftreten der Diarrhöe, ohne dass post mortem dafür genügende Erklärungsmomente sich finden liessen, wie im Falle II. Sollte vielleicht auch diese durch Lymphstauung und Transsudation in der Darmschleimhaut zu Stande gekommen sein? Untersuchungen habe ich leider bei diesem Falle über diesen Punkt nicht angestellt.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] Weise [illegible]

[illegible] auf der rechten [illegible] eine kleine Blase.

[illegible] Auf der Mittelphalanx des linken [illegible] Fingers, der bis jetzt verschont war, hat sich eine die ganze [illegible] dieser Phalanx [illegible] pralle Blase [illegible] verschwunden. [illegible] rother Streifen [illegible] Auf der [illegible] Vorderarmes eine neue langgestreckte [illegible] unter der linken Ellenbogenbeuge und die an der Mitte des linken Oberarmes sind abgeblasst. Auf der Aussenseite der rechten Schultergelenkgegend und des rechten Oberarms je eine neue rothe Stelle. Im Verlaufe der zweiten rechten Rippe vorn ist unter neuen Schmerzen ein 5 Cm. langer, 1 Cm. breiter rother Strich aufgetreten, ebensolche auf der rechten Wange und rechten Schläfe. Grosse Uebelkeit, öfteres Erbrechen. (Da bei der hysterischen Patientin immer wieder der Verdacht auf Artefacte rege wird, wird, wie schon öfter, nochmals eine genaue Untersuchung von Bett und Umgebung auf etwaige Aetzsubstanzen vorgenommen, jedoch mit negativem Erfolge. Dem Wartepersonale wird von Neuem strengste Wachsamkeit eingeschärft.)

11./X. Neue Excoriationen auf der Brust und dem rechten Arm, das Gesicht ist in toto ödematös geschwollen und sehr schmerzhaft. Appetitlosigkeit, öfteres Erbrechen. Puls 95, Temp. 37·5.

12./X. Auf der Dorsalseite der Grundphalanx des rechten Zeigefingers sind einzelne herpesähnliche kleine Blasen auf rothem Grunde entstanden, auf dem rechten Handrücken entsprechend dem 2. Metacarpus eine längliche Excoriation, die an ihrem Rande von abgehobener Epidermis umgeben ist. Die hämorrhagische Blase auf dem l. kleinen Finger ist schlaff zusammengesunken.

Abends. In der Mitte des oberen Drittels des linken Vorderarms eine linsengrosse weisse Blase. In meiner Gegenwart hat Pat. einen mit starkem Schwindel und Angstgefühl beginnenden, 20 Minuten dauernden hysterischen Anfall: Athmungs- und Pulsfrequenz ist hochgradig gesteigert, in Pausen von 2 bis 3 Minuten treten Zuckungen in beiden Armen auf und runzelt sich die Stirn. Dabei reagirt Pat. jedoch auf ganz leichte Berührung der schmerzhaften Stellen, die Reaction der Pupillen auf Lichteinfall ist deutlich vorhanden.

13./X. Abends. Pat. liegt den ganzen Tag mit geschlossenen Augen da und stöhnt fortwährend. Puls 124, Athmung 20, Temp. 36.5. In kurzen Pausen zuckt sie unter heftigem Stöhnen zusammen und krümmt den Körper opisthotonisch nach hinten. Dabei reagirt sie auf Anrufen, Pupillarreaction vorhanden. Auf der Dorsalseite der linken Hand und den Grundphalangen der linken Finger neue rothe Striche.

14./X Pat. liegt noch immer mit geschlossenen Augen und bietet dasselbe Bild wie gestern, es ist ihr keine Nahrung beizubringen.

Abends: Nach 36stündigem Schlaf volles Bewusstsein.

15./X. Neue Röthungen und Blasen, zwei hysterische Anfälle mit stärkeren Krämpfen wie früher.

16./X. 5 hysterische Anfälle. Urin reich an Harnsäure.

17./X. An der Schleimhaut der Unterlippe eine grosse Blase.

18./X. Menses. Neue Anfälle.

21./X. Unter einem vollständig intactem Zinkleimverband sind am rechten Fuss, an dem Patientin vorgestern über Brennen klagte, typische Pemphigusblasen und strichförmige Röthungen der früheren Beschaffenheit aufgetreten.

23./X. An der linken grossen Zehe eine ovale Excoriation von 2 Cm. Länge, $^3/_4$ Cm. Breite.

24./X. Auf der Rückseite des Vorderarmes rechts im oberen Drittel, wo heute Morgen noch keine Veränderung zu constatiren war, befindet sich eine scharf begrenzte, längsovale, $3^1/_2$ Cm. lange, $1^1/_2$ Cm. breite, ganz oberflächliche und blass aussehende Excoriation unter heftigen brennenden Schmerzen im ganzen rechten Arm und ganz enormer Hyperalgesie an demselben, so dass bei der leisesten Berührung der Spitzen der Haare oder der Haut mit der Nadel die Patientin bei verbundenen Augen unter starken Schmerzensäusserungen zusammenzuckt. Dieselbe Hyperal-

gesie besteht am linken Fuss und zwar in manschettförmiger Abgrenzung. Temp. 37·6, Puls 120.

1./XI. Gürtelgefühl, eine Excoriation an der Rückenhaut quer verlaufend in der Höhe des 8. Brustwirbels rechts; eine längsovale Röthung entsprechend auf der linken Rückenseite; eine ebensolche an der Aussenseite des rechten Oberschenkels.

14./XI. Beiderseits auf der Wangenschleimhaut entsprechend dem Ausführungsgang der Parotis eine etwa erbsengrosse weissliche Schwellung, die im Centrum die hochgeröthete und geschwellte Mündung des Ausführungsganges erkennen lässt. Ueberall in der ganzen Mundhöhle oberflächliche Epithelabschurfungen, die der Schleimhaut als weisslicher Belag aufliegen. Zunge etwas geschwollen und schmerzhaft, eine Blase in der Nähe des linken Mundwinkels an der Unterlippe. Puls stark beschleunigt 152 bei 36·8 Temperatur. Nahrungsaufnahme per os unmöglich. Nährklystire.

15./XI. Am äusseren Rand der Unterlippe eine Gruppe von Herpesbläschen. Puls 135, Temp. 36·5.

18./XI. An der Kinnfurche links neue Herpeseruption. Excoriationen, Blasen und Hautröthungen an den verschiedensten Stellen des Körpers.

19./XI. Die schon öfter angestellten Versuche durch künstliche Reizung (Stecknadelstiche, Veratrinsalbe, Juckpulver u. s. w.), eine Excoriation oder Blase zu erzeugen, sind bis jetzt fehlgeschlagen.

27./XI. Die ganze Mundschleimhaut, die noch gestern vollständig intact war, zeigt einen grauweissen Belag von abgestossenen Epithelfetzen und ist sehr schmerzhaft; an der Unterlippenschleimhaut rechts einige neue Blasen.

28./XI. Bläschen und Blasen am Daumen und Mittelfinger der r. Hand. Allmälige Besserung des Allgemeinbefindens der Pat. Die Blasen, Excoriationen und Röthungen werden seltener, ebenso die hysterischen Anfälle, das Körpergewicht nimmt zu und es wird, da nur noch vereinzelte Efflorescenzen im Januar aufgetreten sind, Patientin versuchsweise auf ihre Bitten aus dem Spital am 12./X. 1891 entlassen.

Patientin stellt sich von Zeit zu Zeit vor.

25./III. 1891. An der Unterlippe und der linken Wange typischer Herpes, am linken Unterarm ein 1 Cm. breiter, 11 Cm. langer, oberflächlicher Epithelverlust, der aus zusammenhängenden Blasen entstanden sein soll.

30./III. Neue Herpeseruption im Gesicht, an beiden Seiten des früheren Excoriation typische Pemphigusblasen, die ganze Hautpartie hyperästhetisch.

8./IV. Menstruation seit 6 Wochen ausgeblieben; nachdem die Blasenbildung auf dem Körper stärker geworden, wird der Patientin empfohlen, wieder ins Spital einzutreten.

9./IV. Auf dem linken Arm und zwar ober- und unterhalb der Ellenbogenbeuge, ferner im mittleren Drittel des Unterarms und unmittelbar über der Handgelenksbeuge vereinzelt auch an der Streckseite dieser

Partien zahlreiche, meist kreisrunde linsengrosse Blasen, deren Decke ziemlich dünn ist; dieselben sitzen einem hoch- bis braunrothen Grund auf, der als Halo in einem etwa 1 Cm. breitem Saum dieselben umgibt. Vorstadien dieser durchweg isolirt stehenden Blasen charakterisiren sich durch eine braunrothe, leicht papulöse, auf Druck abblassende, aber nicht verschwindende, Brennen verursachende Erhebung. Inhalt der Blasen, deren Decke bei frischen Eruptionen prall gespannt ist, anfangs bernsteingelb wasserhell, später trüb eitrig. Alle Blasen verursachen Brennen. Ueberall zwischen den Blasen Residuen von solchen. Hyperästhesie der Haut der linken Axillargegend. Daselbst eine leichte diffuse Röthung ohne scharfe Begrenzung; ferner befinden sich einige Blasen auf der Brust von demselben Charakter wie am linken Arm. Diagnose: Pemph. vulgaris.

10./IV. Unter dem Armverband eine neue Blase, die übrigen eingetrocknet.

14./IV. Neue Blasen am linken Oberarm. Mikrosk. und bakteriolog. Untersuchung des Blaseninhalts ergibt negatives Resultat.

18./IV. Herpes labialis.

19./IV. Am linken Mittelfinger eine grosse Blase.

20./IV. An beiden Händen neue Blasen.

26./IV. Im Gesicht neue Blasen.

25./IV. Massenhafte Blasen über Brust, Rücken und linker oberer Extremität. Dieselben kommen allmälig zur Abheilung, es treten immer weniger auf, am 8./V. sind nur noch vereinzelte zu constatiren, so dass Pat. wiederum versuchsweise entlassen wird.

Im December vermehren die Blasen sich wieder, so dass Pat. am 31./XII. 1891 wieder ins Spital eintritt.

1./I. 1892. Am linken Unterarm zahlreiche kreisrunde, pralle Blasen mit leicht geröthetem Hof, zahlreiche Pigmentflecke von abgeheilten Blasen herrührend; leichte Temperatursteigerung.

8./I. Auftreten von Pemphigusblasen auf der Stirn.

25./I. Klinische Demonstration: typische Pemphigusblasen am linken Arm, keine Nervenstörungen.

10./II. Neuer Nachschub von Pemphigusblasen bis zu 5Pfennigstück. grösse am linken Oberarm und Hals.

26./II. An der Unterlippe eine Herpeseruption.

1./III. Neuer Nachschub von Pemphigusblasen am linken Oberarm.

13./III. Unter Temperatur von 38° an den Fingern der linken Hand einige bohnengrosse Blasen.

16./III. Klagen über Schmerzen im Bereich der Finger unmittelbar unter den vor einigen Tagen aufgetretenen Pemphigusblasen; deren Decken jetzt geplatzt sind. An den hyperalgetischen Stellen absolut keine Veränderung wahrnehmbar.

19./III. An den vor 3 Tagen hyperästhetischen Stellen an den Fingern der linken Hand Blasen, die theils prall gefüllt, theils geplatzt sind.

26./III. Neue Blasen am l. Zeigefinger unter Temperatursteigerung.

Unter steter Temperatursteigerung immer neue Nachschübe von Blasen im Bereich der linken oberen Extremität.

6./IV. Pat. wird auf ihr dringendes Verlangen, nachdem die Eruptionen geringer geworden und das Fieber abgefallen ist, zu ihren Eltern entlassen.

Dass es sich bei unserer Patientin in der späteren Beobachtungszeit um einen gewöhnlichen Pemphigus vulgaris handelt, kann nicht zweifelhaft sein, es waren alle Charaktere vorhanden, die typischen Blasen, die ohne Hinterlassung von Narben unter beträchtlicher Pigmentirung der Haut zur Abheilung kommen, die Chronicität des Ausschlages, das Auftreten in Nachschüben, die zum Theil von Temperatursteigerung begleitet sind, das Vorausgehen von Erythemen und Quaddeln, die Brennen und Schmerzen verursachen. Interessant ist für uns aber der Beginn der Erkrankung unter dem Bilde von bandartigen Röthungen der Haut, die z. Th. heftige Schmerzen verursachen, z. Th. dem Nervenverlauf etwa entsprechen, zum Theil allerdings auch vollständig unabhängig von demselben zu sein scheinen; diese Röthungen, bei denen wir es schon mit Exsudationen zu thun haben, denn sie blassen wohl auf Druck ab, aber verschwinden nicht, gehen über Nacht entweder in Blasen über, die manchmal der Röthung conform sind, manchmal auch mehrere in Reihen gestellte Epithelabhebungen mit dazwischen liegender Hautröthung darstellen, oder aber die Röthungen fangen an zu nässen, d. h. die alleroberflächlichsten Hornschichten haben sich sofort anscheinend nicht zusammenhängend, sondern kleienförmig abgestossen, und das in dem Papillarkörper angesammelte Serum tritt durch die tieferen Epithelschichten an die Oberfläche, wo es zu honiggelben Krusten vertrocknet. Es ist auffallend, dass dieser so merkwürdige Beginn des Pemphigus einige Aehnlichkeit mit der Entstehung des Pemphigus bei Fall III hat, bei dem 3/4 Jahr nach einer Verletzung plötzlich Schmerzen im rechten Arm auftraten und grosse rothe Flecken, die sich auch über das Gesicht und dann über den ganzen übrigen Körper verbreiteten, ohne im Anfang sich zu wirklichen Blasen auszubilden. Für anatomische Störungen von Seiten des Nervensystems liegen keine Anhaltspunkte vor, dagegen sind Functionsanomalien in ausgedehntem Masse vorhanden, es handelt sich um ein hochgradig hysterisches

junges Mädchen das alle Stigmata der Hysterie aufweist, typische hysterische Anfälle, Schlafsucht, Lähmung einzelner Extremitäten, die nach einiger Zeit wieder verschwindet, Hyperästhesien und Hyperalgesien mit manschettförmiger Begrenzung Auch die Function der Vasomotoren ist erheblich gestört, es war eine ausserordentliche Labilität derselben vorhanden, ich konnte z. B. durch Suggestion, Zureden und scharfes Anblicken an bestimmten Hautpartien, z. B. Theilen der linken und rechten Brustseite abwechselnd rothe Flecke erzeugen und meinen Zuhörern demonstriren (leider haben Herr Prof. Rieger, der sich für den Fall zu interessiren die Güte hatte, und ich uns vergeblich bemüht, die Pat. zu hypnotisiren.) Als ein Zeichen der ausserordentlichen Reizbarkeit der Vasomotoren ist auch wohl die paroxysmale Tachycardie (124 Puls bei 36·5 Temp., 120 Puls bei 37·6 Temp., 135 Puls bei 38·5 Temp., 152 Puls bei 36·8 Temp.) aufzufassen, welche tagelang bestand. Wir werden daher nicht fehl gehen, wenn wir die Hautröthungen, die zu Beginn des Leidens allein und später als Vorstadien der Blasen auftraten, als angioneurotischer Natur auffassen. Damit aber ist uns auch ein Fingerzeig gegeben für die angioneurotische Natur der Blasen selbst, die sich ja allerdings in unserem Falle nicht beweisen liess. Dass es sich jedenfalls um nervöse Erscheinungen, nicht um eine Infectionskrankheit handelt, ist, glaube ich, nach dem ganzen Krankheitsbilde nicht zweifelhaft trotz der leichten Temperatursteigerungen, die Pat. in späteren Stadien ihrer Erkrankung aufwies (die vielleicht auf secundäre Resorption von Keimen durch die ihrer Hornschicht entblösste Epidermis, oder aber auch durch eine Störung im Wärmecentrum hervorgerufen wurden). Für eine Infectionskrankheit spricht sonst nichts, weder die bakteriologische Untersuchung des Blaseninhaltes noch der Milzbefund (die Milz war niemals vergrössert), noch auch die erste Eruption oder der Verlauf. Wir werden den Fall also aufzufassen haben als eine mit einer Hysterie combinirte Vasoneurose der Haut, die sich in ihren späteren Stadien unter dem Bilde eines typischen Pemphigus vulgaris darstellte.

V. F. K., Arbeiterin aus Ottensen, 29 J. Eingetreten 12./III. 1894. Der Vater der Patientin starb am Blasenkrebs, die Mutter soll lungenleidend sein. Eine Schwester ist scrophulös, ein Bruder an Lungenschwind-

sucht gestorben. Vier Geschwister sind gesund. Pat. war als Kind drüsenleidend, bekam in ihrem 7. Jahre, als ihr eigener Vater ein Stuprum an ihr vollziehen wollte, angeblich den Veitstanz, der bis in ihr elftes Jahr dauerte. 1890 wurde sie wegen eines Blasenleidens im hiesigen Krankenhause behandelt. Damals sind, wie aus der Krankengeschichte ersichtlich, schon einzelne Pemphigusblasen bei ihr beobachtet, ebenso im Jahre 1891, wo sie wegen eines Typhus im Krankenhause lag. 1892 wurde der Pemphigus stärker, breitete sich über den ganzen Körper aus; sie nahm deswegen die Hilfe des Krankenhauses in Anspruch und wurde nach 14tägiger Behandlung gebessert auf Wunsch entlassen.

Seit langer Zeit leidet Pat. an Husten und zeitweise auftretenden profusen Schweissen, besonders der Hände und Füsse. Erste Menses traten mit 19 Jahren ein; immer unregelmässig, selten (ca. alle 8 Wochen) spärlich, zuletzt vor ca. $^1/_4$ Jahr. Seit ihrem 7. Jahre will Pat. an einem blasenförmigen Ausschlag leiden. Ohne erkennbare Veranlassung pflegt sich an einer circumscripten Stelle die Haut zu röthen, und auf der gerötheten Haut schiesst eine Blase auf mit wasserhellem Inhalt. Blase und Röthung breiten sich aus, der Inhalt wird trübe, bei einem gelegentlichen Insult platzt die Blase, es bleibt eine excoriirte Hautstelle zurück, die in einigen Tagen abheilt, ohne Narben zu hinterlassen. Die Blasen erreichten verschiedene Grösse, die grösseren hatten einen Durchmesser von 8 bis 10 Cm. Meistens waren mehrere Blasen, 2 bis 4 zu gleicher Zeit, vorhanden, manchmal auch mehr. Nur für kurze Zeit, etwa drei Wochen, ist Pat. ganz frei gewesen. Die Oertlichkeit der Blasenbildung war sehr wechselnd, kein Körpertheil blieb verschont, auch die Conjunctiven sind ergriffen gewesen, ebenso die Zunge. Weil jetzt wiederum ein stärkerer Nachschub aufgetreten ist, sucht Patientin das Krankenhaus auf.

Status präsens: Die etwas in ihrer Entwicklung zurückgebliebene, zart gebaute, mässig genährte Patientin trägt ein scheues Wesen zur Schau, wird leicht verlegen und macht den Eindruck einer Hysterischen. An beiden Augen eine Dacryocystitis, beide Conjunctiven geröthet und geschwellt; auf der rechten Cornea unregelmässige Leucome, welche von einer Blasenbildung daselbst herrühren sollen. Unter dem linken Augenlide eine ca. 5 Cm. im Durchmesser haltende Blase mit sehr dünner Decke und trübem Inhalt, die Haut der Umgebung ist geröthet und leicht geschwellt und schmerzhaft. Auf dem linken Unterarm ebenfalls einige grosse Blasen von gleicher Beschaffenheit. An den Lungen, abgesehen von verschärftem Exspirium über der rechten Spitze, nichts Abnormes, ebenso Herz, Leber und Milz normal. An der Blase öfter spastische Contractur des Sphincter vesicae mit Harnverhaltung, die sich im Sitzbad regelmässig löst. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Starker Durchfall wechselt mit tagelanger Verstopfung, in dem diarrhoischen Stuhl etwas Schleim, kein Eiter oder Blut. Uterus etwas infantil, druckempfindlich, sonst an den Genitalien nichts. Appetit schlecht, Zunge belegt; im Rachen nichts. Herz von normaler Grösse, Töne rein, zuweilen paroxysmale Tachycardie. Leichte allgemeine Schwellung der palpablen Lymphdrüsen. In

beiden Händen öfter Contracturen, so dass die Finger weit von einander gespreizt werden; die Contracturen lösen sich immer sehr bald. Sensibilität normal, zuweilen leicht herabgesetzt; Sehnenreflexe leicht auszulösen, ebenso die Hautreflexe; keine Lähmungen, keine Ataxie.

Diagnose: Pemphigus vulgaris. Hysteria.

13./III. An der Conjunctiva des linken Auges eine Pemphigusblase.

15./III. Pemphigusblase an der rechten Conjunctiva.

18./III. Mehrere Blasen im Epigastrium.

22./III. Auf der rechten Cornea eine leichte Epithelabhebung. Conjunctiva geröthet ohne Blase. Pericornealinjection.

28./III. Verstopfung schon seit ca. 6 Tagen.

30./III. Durchfall, ohne dass ein Medicament gegeben wäre, wässerig, ohne Schleim, das Filtrat enthält ziemlich viel Eiweiss. Keine Schmerzen im Leib. Die Diarrhöe wird als eine nervöse aufgefasst.

3./IV. Durchfälle bestehen fort.

7./IV. Pemphigus in der rechten Schläfengegend.

13./IV. Mehrere Blasen am linken Vorderarm, Mattigkeit, Schwindel, Ziehen im Leib.

20./IV. Seit einigen Tagen profuse Durchfälle (bis 12 pro die).

25./V. Im Monat Mai zahlreiche Pemphigusblasen an den Füssen, den Schultern, am Rücken und den Brustseitentheilen, über dem Sternum und an den Fingern. Patientin zeigt immer noch Zeichen hochgradiger Hysterie. Erbrechen, zeitweilig kataleptische Starre, Flexibilitas cerea der Finger, Anästhesien einzelner Extremitäten.

14./VI. Es fällt auf, dass die häufig wiederkehrenden Durchfälle sofort bei Bettruhe sistiren, um, sowie Pat. wieder einen Tag ausser Bett ist, sogleich wiederzukehren.

3 ./VI. Seit einigen Tagen linke obere Extremität bis zur Mitte des Oberarms total anästhetisch. Durch Auflegen eines 5Markstücks auf die linke Ellenbogenbeuge wird nach einiger Zeit der betreffende Bezirk auch für feinste Berührungen empfindlich, während auf der rechten Ellenbogenbeuge eine entsprechende Zone anästhetisch geworden ist. (Transfert.)

12./VI. Transfert wird öfter wiederholt mit positivem Erfolge. Pat. erweist sich für Suggestion ausserordentlich zugänglich. Sie ist seit einigen Tagen aufgestanden, die Durchfälle waren wieder aufgetreten, es wurde ihr vorgestern suggerirt, dieselben würden jetzt aufhören, seit gestern kein Stuhlgang.

15./VI. Es ist immer noch kein Stuhl erfolgt, neue Pemphiguseruption auf der Brust.

18./VI. Starke Durchfälle, Bettruhe. Pemphigusblase auf beiden oberen Augenlidern und an der Schleimhaut der Unterlippe.

Im Juli zahlreiche Nachschübe von Pemphigusblasen an Haut und Schleimhaut.

11./VIII. Auf die Haut der Ellenbogenbeuge des linken Arms wird ein 5Markstück 2 Minuten lang fest angedrückt, nachdem der Patientin die Augen verbunden waren; es wird mit einem blauen Bleistift die

[illegible] Inhalt. Urin- [illegible]

[illegible] X. mit positivem Erfolge.

In der Folgezeit wurde die experimentelle Erzeugung von Pemphigusblasen durch Suggestion [1]) noch öfter wiederholt theils mit positivem, einmal mit negativem Erfolge und zwar machte es den Eindruck, als ob besonders dann leicht Blasen durch Suggestion erzeugt werden können, wenn gerade ein neuer Nachschub des Pemphigus an anderen Körperstellen spontan auftrat; die Pemphiguseruptionen, Durchfälle, Blasenstörungen, kataleptische Erscheinungen bestehen bis heute 8./XI. 1894 in derselben Stärke fort, durch Arsenmedication, psychische Einwirkung u. s. w. wurde bis jetzt nichts erreicht.

Vorstehende Krankengeschichte scheint mir für die Beurtheilung des Wesens des Pemphigus vulgaris von besonderer Bedeutung zu sein; dass es sich in vorliegendem Falle wirklich um einen P. chron. vulgaris handelt und nicht etwa um Blasenbildungen, wie sie sonst bei Hysterischen vorkommen sollen, ist nicht zu bezweifeln, das Auftreten der Blasenausschläge in Nachschüben durch viele Jahre hindurch und zwar seit ihrem 7. Lebensjahre (in dem ja noch keine eigentlich hysterischen Symptome zur Beobachtung kommen), das Auftreten der Blasen auch an den Schleimhäuten, das Jucken und Brennen, die der Entwicklung vorhergehende Hautröthung, alles das spricht für die Richtigkeit der Diagnose. Dass Pat. hochgradig nervös ist, auch nervöse Secretionsanomalien (Schweisshände und Füsse, Durchfälle) hysterische Krampf- und Lähmungserscheinungen aufweist, häufig wechselnde Sensibilitätsstörungen hat, gibt Veranlassung, die Form als einen Pemphigus vulgaris hystericus zu bezeichnen. Das Merkwürdige aber an dem Falle ist, dass es gelingt durch einfache Suggestion und zwar in erster Linie Verbalsuggestion ohne irgend welche Reizung der betreffenden Hautstelle an den verschiedensten Theilen des Körpers Blasen und zwar typische Pemphigusblasen künstlich zu erzeugen. Das berechtigt uns zu dem Schluss, dass zur Entstehung dieser Blasen ganz entschieden nervöse Einflüsse die wesentliche Rolle spielen, und dass der Pemphigus in unserem Falle sicher eine Neurose darstellt, ob eine Vasoneurose oder eine Trophoneurose, möchte ich nicht mit Sicherheit entscheiden; man wird trotz der verdammenden Kritik, die Kaposi vor Kurzem [2]) über

[1]) Die Patientin wurde mit durch Suggestion erzeugten Blasen am 18. Dec. 1894 im ärztlichen Verein zu Altona demonstrirt.

[2]) Ueber die modernen Systematisirungsversuche in der Dermatol. Archiv für Dermat. und Syph. XXIX.

die Existenz der sog. Trophoneurosen gefällt hat, vorläufig über dieselbe noch nicht sich hinwegsetzen können, die Dermatologen so wenig wie die Physiologen, wenigstens ist es schwierig, zum Beispiel die pemphigoiden Substanzverluste, die mehrmals bei unserer Patientin auf der bekanntlich vollständig gefässlosen Cornea beobachtet wurden, anders zu erklären, eben so wie die Substanzverluste auf der Cornea, die ich bei einem Patienten, dem mein College Professor Krause nach seiner Methode das Ganglion Gasseri exstirpirt hatte, gesehen habe, es entsteht erst der Substanzverlust in beiden Fällen und dann erst die Gefässneubildung durch Randschlingen von der Conjunctiva aus, so viel ich beobachten konnte. Rechnen wir also schlechtweg den Pemphigus zu den Dermatoneurosen ohne Präjudiz für das vasomotorische oder trophische Charakteristicum; wenigstens glaube ich dargethan zu haben, dass für die angeführten Fälle kaum eine andere Annahme berechtigt ist. Ich habe, aufmerksam gemacht durch die vorstehenden Beobachtungen, noch eine Reihe von Pemphiguskranken, deren Krankengeschichten hier anzuführen zu weit gehen würde, genau auf ihr Nervensystem untersucht und ich muss sagen, ich habe in jedem Falle Anzeichen dafür gefunden, dass die Erkrankung auf einer Functionsanomalie des Nervensystems beruht, die theils erworben, theils auch angeboren sein mag. Das Wiederausbrechen eines Pemphigus nach hochgradigen psychischen Erregungen ist öfter beobachtet, (noch vor Kurzem bekam eine meiner Pemphiguspatientinnen, die geheilt entlassen war, wie sie angab, in Folge des Schrecks über die Apoplexie ihres Mannes, zwei Tage nachher eine Pemphiguseruption über den ganzen Körper) und die Hysterischen stellen ein grosses Contingent der Pemphiguskranken, ebenso auch Individuen, deren Nervensystem unter chronischer Alkohol- oder sonstiger Gifteinwirkung in seiner Widerstandskraft gelitten hat. Ich würde den Zweck meiner Zeilen erfüllt sehen, wenn es mir gelungen sein sollte, meine Fachcollegen zu weiteren Untersuchungen in der vorbezeichneten Richtung angeregt zu haben.

Klinisches über Acne und den seborrhoischen Zustand.[1]

Von

Dr. **Josef Schütz** in Frankfurt am Main.

(Mit 2 Figuren im Texte.)

Wer klinische Beobachtungen über Acne veröffentlicht, welche über die locale Erkrankung hinausgehen und das Allgemeinbefinden erörtern, darf sicher sein, auf getheilte Ansichten und eine z. Th. absprechende Kritik zu stossen. Dies ergibt die Geschichte der Acne mit ihrer verzettelten, seltenen, überaus zaghaften Literatur, wie auch die neuere Anschauungsrichtung in der Dermatologie überhaupt, die auf Hebra des Aelteren Antrieb lediglich in der Haut selbst den Untergrund von Hauterkrankungen gegenüber den ehemaligen, willkürlichen Annahmen allgemeiner Störungen zu ergründen trachtete. Seit Hebra ist die Beschreibung der Dermatosen sachlicher geworden, aber auch ist seit jener Epoche des Auftretens der Dermatologie als Sonderwissenschaft eine nicht zu verkennende Lockerung zwischen der Beachtung der Haut und derjenigen des ganzen Menschen eingetreten. Der Aufschwung der pathologischen Anatomie und der Bakteriologie, die so rasch ein Ansehen bekamen, war ebenfalls ein steter Fingerzeig auf den localen Vorgang in der Haut, eine autoritative Mahnung, sich

---

[1]) Vorliegende Arbeit wurde viel früher abgeschlossen als Unna's Histopathologie erschien. Die vielfachen Uebereinstimmungen in der Gruppirung sind selbständig erwachsen. Unna's „Status seborrhoicus" umfasst pathologisch-anatomisch nur das seborrhoische Ekzem.

von Speculationen über das Gesammtbefinden nicht allzusehr einnehmen zu lassen.

Trotzdem ich seit 10 Jahren mir über unser Thema Aufzeichnungen, Abbildungen sammelte, die z. Th. an geradezu classisch beobachtenden Patienten (darunter Aerzte, Naturwissenschaftler, Studirende) wieder und wieder Bestätigung fanden, habe ich unter den eingangs entwickelten Eindrücken wiederholt von einer Veröffentlichung Abstand genommen. Die Erfolge indess einer auch allgemeineren Behandlungsmethode bestimmen mich, gegenüber dem heute beliebten, vorwiegend localen Handeln, das oft unangenehm an die schematischen Winke der schönheitsärztlichen Rathgeber belletristischer Journale und an apodictische Kalendertherapie erinnert, freimüthig mich zu äussern. Der Fachmann möge trotz der vielen vorhandenen Lücken, die bei der grossen Cronicität des Processes für den einzelnen Beobachter unvermeidlich sind, das wenige Gebotene mit einigem Wohlwollen beachten.

Beim Entwickeln des Begriffes Acne sind alle Autoren in einer gewissen Verlegenheit sowohl was die Weite als was die Enge dieser Wortbedeutung anlangt. F. v. Hebra beschreibt als ständige Begleiterscheinung Comedonen und Seborrhöa faciëi in einer Weise, dass man sieht, dass er jene Zustände mit zum Krankheitsbild zugehörig betrachtete. Andererseits wird — und gerade heute wieder durch die bakteriologische Differenzirung der Entzündungserreger — der Acnebegriff einzuengen und der Acne rosacea, der Sykosis z. B. eigene Wesenheiten beizulegen versucht, oder die Zugehörigkeit solcher Formen zu anderen Dermatosen, zur Impetigo beispielsweise, erwogen. Glücklicherweise ist die gewöhnliche Acne so häufig und selbst bei Laien bekannt, dass bei dem Worte Acne einheitlich von allen an das Bild der Acne vulgaris s. disseminata s. simplex gedacht wird. Diese Form wird daher in ihrer Ursprünglichkeit immer als fester Ausgangspunkt zu dienen haben.

Seit F. Hebra versteht man unter gewöhnlicher Acne ein angeblich idiopathisches Hautleiden, das an Gesicht, Brust, Rücken, oft mit Comedonen und Seborrhoe vergesellschaftet, für die Dauer der Pubertät Platz greift, in den Talgdrüsen

und Haarbälgen seinen Sitz hat und dort eine Hypersecretion und Entzündung veranlasst, deren Ursache aber unbekannt ist. Dementsprechend war die Therapie eine örtlich-symptomatische mit der schliesslichen Aussicht: Tempus curat in des Wortes schlechter und guter Bedeutung.

1. Die erste Frage, die sich hier aufdrängt, ist die: Gibt es eine dem Bilde der vulgären Acne genau entsprechende Erkrankung, die ausserhalb oder ganz unabhängig von der Pubertät vorkommt, gibt es, wenn auch anders verlaufende Talgdrüsenerkrankungen, die sicherlich echte Acnepusteln erzeugen, aber keine vulgäre Acne genannt werden können?

Hier sind sich alle Beobachter darüber einig, dass vulgäre Acne nur im Zusammenhang mit der Pubertätszeit sich entwickelt. Es ist daher von Wichtigkeit, die Symptomatologie und den Verlauf gerade der vulgären Acne möglichst genau zu charakterisiren. Unabhängig von der Pubertät werden im späteren Alter Talgdrüsenanomalien als Acne bezeichnet, die nicht alle für echte Acne halten wollen.

2. Da nun nicht alle Individuen bei der Pubertätsentwicklung an vulgärer Acne erkranken, liegt ausser der noch unerforschten Aetiologie die Frage nach einer Disposition zur Acne nahe, oder mit anderen Worten: unterscheiden sich Acnepatienten von solchen, die eine Pubertät ohne Acne durchmachen?

Manche Anhaltspunkte beweisen, dass in der That eine Disposition besteht. Schon seit langem weiss man, dass Leute mit einer „Acnehaut" wenig zu ekzematösen, vesiculösen, nässenden Hautausschlägen neigen, dafür aber gern die mannigfaltigsten Erkrankungen der Talgdrüsen gelegentlich durchmachen. Diese Veranlagung findet man manchmal erblich, so dass nicht nur Acne, sondern auch dieselbe Form der Acne sowie der Secundärerkrankungen nach Acne bei einzelnen Familien sich öfters wiederfinden.

Beim Acnepatienten handelt es sich um eine relativ dick von Geburt aus gestaltete Haut mit reichlichen, weiten Talgdrüsen, starker Entwicklung des Kopfhaares, eben wegen der Dicke der Haut meist blasser Gesichtsfarbe und in 70% brünettem Typus. Das Auftreten von Acne bei Rothhaarigen habe

ich zwar verschiedentlich beobachtet, ist aber immerhin recht selten. Die gewöhnliche Acne findet sich ungleich mehr unter städtischer als noch ganz ländlicher Bevölkerung. Dies ist nicht nur aus der oft trügenden Krankenstatistik, sondern namentlich bei gelegentlichen Beobachtungen von Land und Leuten wahrzunehmen. Sehr häufig findet man bei Acnepatienten Neigung zu Catarrhen der Nase und den neuerdings so sehr mit Caustik tractirten Muschelschwellungen. Letztere hat man ja auch mit der Entwicklung in Zusammenhang gebracht. [1])

Bei männlichen Individuen ist im Gegensatz zu einer starken Kopfhaarentwicklung die Bartentwicklung eine stellenweis spärliche, namentlich an den Backen; umgekehrt findet sich bei weiblichen Individuen oft sehr bei Zeiten ein Flaum von Barthaaren an den Lippen oder vor dem Ohr. Bei Männern resultirt der spärliche Bartwuchs nicht allein aus einer Vereiterung von Haarbälgen, sondern ist viel allgemeiner und gleichmässiger hervortretend.

Aehnlich wie das Talgsecret ist auch die Schweisssecretion oft auffallend vermehrt, sowohl bei warmer wie kühler Temperatur. Hyperidrosis manuum et pedum sind bei Acne nichts Seltenes.

3. Fragt es sich, gibt der Verlauf der Acne selbst irgendwelche Anhaltspunkte für die Aetiologie?

Hier ist Folgendes zu beobachten: Jede vulgäre Acne heilt auf die Dauer (10 bis 20 Jahre) spontan ab oder geht in eine neue Form unter bestimmten Veranlassungen über. Die Acne vulgaris als solche heilt, wenn auch nicht gleichzeitig, so doch innerhalb mehrerer Jahre nach erfolgter Pubertät ab, und zwar, indem ganz allmälig die Efflorescenzen immer seltener werden.

Die Entwicklung der Acne-Efflorescenzen ist durchaus nicht immer „disseminirt", regellos, sondern hält im Grossen und Ganzen einen ganz bestimmten Typus inne. Gerade die intelligentesten und zuverlässigsten Patienten haben unaufgefordert berichtet, dass dem Erscheinen der einzelnen Pusteln

---

[1]) Baumgarten. Ueber die Ursachen der Verbiegung der Nasenscheidewand. Deutsche med. Wochenschr. 1886. Nr. 22 p. 373.

oft eine grosse Symmetrie innewohne, derart, dass kurz nach einander einer Pustel rechts an ziemlich homologer Stelle eine Pustel linkerseits zu folgen pflege. Dutzende Male habe ich dies in der Privatpraxis bestätigen hören und auch direct vom vorher prophezeitem Aufschiessen einer symmetrisch erwarteten Pustel mich selbst überzeugen können.

Natürlich ist ein solches regelmässiges Alterniren nur dann sicher festzustellen, wenn die Einzelausbrüche überhaupt nicht allzu zahlreich sind, und auch die äusseren Verhältnisse und Bedingungen der Patienten darnach liegen.

Aber nicht nur im Auftreten der einzelnen Pusteln besteht oft Gesetzmässigkeit, sondern was viel mehr auffällt, im Gesammtverlauf, der durch Jahrzehnte langsam dahinzieht.

Die juvenile Acne beginnt nämlich in ihren typischen Fällen auf der Stirn und zwar beiderseits an den Stirnhöckern. Im Laufe vieler Jahre zieht sie dann in der Umrahmung des Gesichtes nach abwärts, die centralen Partien, Mund, Nase, meist markirt freilassend. Die letzten Ausläufer des Processes finden sich meist an den Kieferwinkeln und Kinn in grossen Zwischenzeiten, nachdem schon Jahre lang vorher Stirn und Schläfe ganz von selbst freiblieben. Selbst in Ausnahmefällen, in denen bei hochgradiger Entwicklung der Acne auch der centrale Theil des Gesichtes von Anfang an miterkrankt ist, pflegt der descendirende Gesammtverlauf bei einiger Aufmerksamkeit sich feststellen zu lassen. Wie man aber bei zweifelhafter Diagnose einer Hautkrankheit am jüngsten Herde den besten Aufschluss gewinnt, so wird man zum Studium einer Gesammtausbreitung nicht bei den stürmischsten Fällen, sondern beim geringgradigen Exemplare am leichtesten die Wahrheit finden. Die äusserst chronische Entwicklung und der oft nur sporadische Gang einer Krankenbeobachtung erschweren allerdings derartige Wahrnehmungen; aber gerade in der privaten Clientel werden es Fälle genug geben, die im Laufe der Zeit meine Angaben bestätigen. Selbst für den Dermatologen vom Fach gehört eine eigene Aufmunterung dazu, Jahre hindurch Fälle so geringfügiger, wenig dankbarer und auch wissenschaftlich noch wenig interessanter Natur nicht aus dem Auge zu verlieren.

Die Ausbrüche von Acneschüben sind ferner nachweislich im Anschluss an Erregungszustände verschiedenartigster Natur manchmal zu verfolgen, eine Erscheinung, die ich auch (bei den selten in der Einzahl auftretenden) Furunkeln bemerkte. Bei einem Gymnasiasten traten Acneknoten grösserer Form regelmässig bei Anlass einer Versetzung oder sonstiger, den jugendlichen Ehrgeiz unnütz erregenden Schulmanöver auf. Es ist das durchaus nichts Ungeheuerliches, seitdem man eine Hyperidrosis auf nervöser Basis kennt, oder wenn man nur an einen Festredner denken will, der unabhängig von der Tagestemperatur in ungewohnter Erregung durch ein resolutes Verlegenheitsschwitzen einen Ausgleich sucht. Die Abhängigkeit einer Drüsenthätigkeit überhaupt vom zugehörigen Nerven ist ja zudem physiologisch durch die Versuche Pflüger's und Kupffer's an der Speicheldrüse der Blatta orientalis (gemeine Küchenschabe) über allen Zweifel ad oculos demonstrirt, und soviel ich weiss, durch Heidenhain u. A. auch auf andere Drüsen verallgemeinert worden, so dass heute wohl ganz im Allgemeinen der Satz physiologisch anerkannt sein dürfte: Keine Drüsenthätigkeit ohne Einfluss des Nerven auf die Drüsensubstanz.

Ist dem aber so, kommt diese Form der juvenilen Acne nur zur Pubertätszeit disponirter Individuen vor, heilt dieselbe spontan einige Zeit nach erfolgter Pubertät ab, zeigen die Acnepusteln bei ihrer Folge örtliche Symmetrie, erfolgt die Ausbreitung der gesammten Acne Jahre hindurch auf einem ganz bestimmten Weg gesetzmässig absteigend von der Stirn zum Kinn, ist es kenntlich, dass Erregungen des Nervensystems einen Einfluss auf die Entwicklung neuer Acneschübe haben, dann sind wir nicht mehr berechtigt, bei dem Begriff Acne vulgaris von einer idiopathischen Krankheit im Sinne Hebra's zu reden, sondern müssen vielmehr den Acneprocess als das reflectorische Symptom einer, wenn auch noch leichten, chronischen Störung während und wahrscheinlich in der Pubertätsentwicklung suchen, die in der Haut pathologische und nicht nur physiologische Veränderungen hervorruft. Welcher Art diese Entwicklungsstörungen sind, wird wohl noch lange ein Räthsel bleiben. Es hatte für mich häufig den Anschein,

als ob es sich um eine relativ zu frühe, zu langsame und unvollständige Entwicklung handle. Analoga im Bereich der Hautkrankheiten gibt es gewiss genug, um eine solche Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit zu begreifen; am deutlichsten dürfte wohl die Urticaria sein, und wenn wir in allgemeines Gebiet greifen wollen, so ist jede belegte Zunge bei Magenerkrankungen ein beredter derartiger Vorgang. Und welche Umänderung erfährt das Zungenepithel in kurzer Zeit hierbei!

Dass natürlich äussere Schädlichkeiten, örtliche Reize, relative Unreinlichkeit namentlich bei bestimmten Berufsarten, Zersetzung des Sebums durch Schweiss und Infection mit Bacillen, Diplococcen und Eitercoccen mitwirken, und namentlich für die specielle Form der Acneefflorescenzen und allerlei Complicationen mit ausschlaggebend sind, soll damit nicht von der Hand gewiesen sein. Aber sicher ist, dass diese Factoren secundär einwirken und das primäre anormale Hypersecerniren der Talgdrüsen in einer bestimmten Zeit und Reihenfolge nicht veranlassen werden, noch auch eine Beschränkung auf die Pubertätszeit und Spontanheilung nach derselben erklären können.

Dass Comedonen an und für sich eine Acne nicht veranlassen, geht schon daraus hervor, dass es Comedonenbildung ausserhalb der Pubertätszeit z. B. in den 40er Jahren gibt, und dass solche oft niemals in Acnepusteln übergehen. Der Satz: „Keine Acne ohne Comedo“ ist also nur als einfache Wahrheit, nicht unumgänglich ursächlich zu nehmen. Im Gegentheil: alt eingesessene Mitesser mästen sich in träger Ruh, ohne sich von irgendwelchen Entzündungen in der Nachbarschaft stören zu lassen.

Comedo und Acne und Seborrhoe haben ein und denselben Grund des Entstehens: eine durch nervöse Einwirkung reflectorisch erzeugte anormale Hypersecretion. Dass der Comedo durch „Verstopfung“ des Mündungstrichters sich bilden soll, hat uns nie eingeleuchtet, wohl aber können wir uns denken, dass eine Hypersecretion eine Ausweitung in einem Ausführungsgang von vermindertem Tonus (K a p o s i) erzielt, die jenseits dieser Ausweitung und auf Kosten derselben nothwendig eine Verengerung ev. Verschliessung des Lumens entstehen lässt.

Ferner wird es allgemeine Störungen geben, welche kürzere oder längere Zeit das Bestehen einer Acne begünstigen und dem reflectorischen Gelingen der Erkrankung förderlich sind, wie Anämie, Chlorose, Menses, Gastritis, Indigestionen, ev. durch bestimmte Speisen, Gastrectasie, wie überhaupt die Reflexerregbarkeit unter jeglichen, den Organismus schwächenden Einflüssen analog dem bekannten Gesetz vom absterbenden Nerven der Physiologen sich zu steigern pflegt. Diese Eventualitäten haben gewiss alle unter Umständen einen gewissen Einfluss auf eine bestehende Acne, aber es ist nicht wohl möglich, so verschiedenartige Einwirkungen generell ätiologisch zu verwerthen; ebenso falsch aber dürfte es sein, im einzelnen Falle diesen Factoren schematisch überhaupt jede Bedeutung abzusprechen, weil in so und so viel anderen Fällen der betr. Factor nicht zum Ausdruck kam. Wo würde man hinkommen, wenn man bei der Urticaria ab ingestis, bei der durchaus kein ausgebildeter Magencatarrh zu bestehen braucht, in gleicher Weise negiren wollte? Die Chronicität der Acne erschwert sehr die Constatirung verschlimmernder Einflüsse, aber darum muss man doppelt Vorsicht üben beim Negiren.

Acne tritt nie allein auf, sondern stets vergesellschaftet mit anderen Talgdrüsenleiden. Hebra erwähnt: Comedonen, Milien und ölige Beschaffenheit der Gesichtshaut. Hierzu möchte ich noch hinzufügen: Die sog. Seborrhoea sicca capillitii, Defluvium capillorum und endlich, namentlich nach Ablauf der Acne simplex, Ekzema seborrhoicum und andere Acneformen, speciell Acne rosacea.

Diese Complicationen sind so regelmässig, dass sie im Verein mit der Acne simplex sehr wohl ein Gesammtbild abgeben, das man als „seborrhoischen Zustand“ bezeichnen könnte. Man möge es mir daher nicht verargen, wenn ich entgegen dem bisherigen Bestreben, zu differenziren und zu gruppiren, mich auf's Sammeln verlege und einen einheitlichen Vorgang des Ganzen zu entwickeln versuche.

Wenn man seine Patienten verfolgt, die im Laufe der Jahre wiederholt wegen verschiedener Talgdrüsenanomalien Rath suchten, wird man gewahren, dass die Acne simplex durchaus nicht immer der erste Grund war, dermatologischen

Rath einzuholen. Gerade aus den besseren Kreisen, und das ist statistisch wichtig zu beachten, ist die Schuppenbildung der Kopfhaut der erste Grund einer Behandlung. Das ist ein Factum, was sich direct ergibt. Fragt man aber nach bei allen Acnepatienten und untersucht auch die Kopfhaut, so findet man, dass fast stets bei männlichen Individuen eine Seborrhöa capillitii besteht und schon vorher bestanden hat. Die weiblichen Individuen machen allerdings zum Theil hier eine Ausnahme. In den letzten Jahren haben indess mit der Zunahme der Haarerkrankung beim weiblichen Geschlecht überhaupt genannte Verhältnisse auch hier an Deutlichkeit zugenommen. Wenn ich zur Erklärung dieser auffallenden Wandlung eine Hypothese wagen darf, so wäre es auf die verschiedene Behandlung der Haare in beiden Geschlechtern und die Function des Haares als Heber und Capillare hinzuweisen. Die Talgdrüsen, welche einem Haare zugehören, um es einzufetten, sind gewiss so veranlagt, dass sie für die volle Länge und normale Lebensdauer des Haares bei herabhängender natürlicher Lage ausreichen. Das Haar stellt einen Heber dar, der mit seinem kurzen Schenkel durch Capillarität mit dem natürlichen Haarfett versehen wird, im Wachsthum und der Bewegung dasselbe weiterschiebt und im langen, absteigenden Schenkel des Hebers, dem herabhängenden Theil des Haares, eine Saugwirkung entfaltet. Diese Wirkung ist eine sehr rasche. Manche Frauen mit reichem, langem Haarwuchs, die mittags ihr Haar waschen und entfetten, können bereits anderen morgens auf dem Kopfkissen Fettflecke wahrnehmen. Beim weiblichen Geschlecht findet so unter normalen Verhältnissen wie auch bei leichten seborrhoischen Zuständen eine Art Selbstreinigung des Haarbodens statt. Verschneidet man das Haar öfters kurz, so wird der Ueberschuss von Haarfett liegen bleiben, eintrocknen, in Glycerin und reizende Fettsäuren sich zersetzen, die Haut und Drüsen irritiren, schliesslich entzünden und unter der Mithilfe von mancherlei Mikroorganismen verschiedenartige Secundärerkrankungen, obenan das rothscheibige Ekzema seborrhoicum erzeugen. Schweissbildung und äussere Reize werden Rancidität und Entzündung mit unterhalten. Einen ähnlichen Effect erhält man, wenn man beim weiblichen Kopfhaar Frisuren

diametral dem natürlichen Richtungslauf der Haare entgegenarbeiten lässt, wobei noch die Haare hebelartig comprimirend auf die Gefässe der Haarpapille, die bekanntlich parallel zur Richtungsaxe des Haarschaftes laufen, einwirken. In der That sind mir Fälle kaum bekannt, bei denen sogenannte hohe Frisuren auf die Dauer nicht Dünnerwerden des Haarschmuckes verursacht hätten. Selbst Landbevölkerungen, bei denen, wie im Hessenlande, ein strammes Himmelwärtskämmen zur weiblichen Nationaltracht gehört, leiden unter dieser falschen Haarbehandlung. Es ist dies wichtig, weil der Einwurf einer schädlichen Haarcultur durch Pomaden, Friseurkünste hier gewiss nicht zutrifft. Umgekehrt sehen wir Haarerkrankungen sehr selten bei den Engländerinnen, die unbekümmert um alle fremdländische Mode an ihrem einfachen English knot oder einem hanging coil festhalten, zumal sie täglich durch geschicktes Waschen ihr schönes Haar reinhalten.

Im Allgemeinen kann man sagen also, dass — namentlich im männlichen Geschlecht — dem Ausbruch der Acne eine Seborrhoe des Capillitiums vorausgeht oder parallel lauft. Diese Seborrhoe führt im Laufe der Jahre noch zu Folgezuständen, speciell einem Defluvium capillorum diffusum, das aber zur erheblichen Geltung meist erst kommt, nachdem die eigentliche Acne vulgaris längst überstanden ist. Vor der Pubertät ist die Alopecia pityrodes so selten, dass Pincus einen Fall in besonderem Aufsatz beschrieb.[1])

Comedonen und Milien sind zwar stete Begleiter, aber finden sich ohne besondere Gesetzmässigkeit in den Krankheitsverlauf eingestreut. Von den Comedonen höchstens kann man behaupten, dass sie oft den Reigen der Symptome mit eröffnen und manchmal auch zum Schluss wieder abschliessen.

Die Seborrhöa oleosa scheint mit gleichzeitiger Hyperidrosis namentlich frische Acneschübe zu begleiten. Auf die Betheiligung der Schweissdrüsen am öligen Secret der Haut soll hierbei nicht principiell eingegangen werden.

Das sog. Eczema seborrhoicum, das in letzter Zeit nach meinen Aufzeichnungen in gleichem Masse zu- wie die Pity-

---

[1]) Pinkus. Ein Fall von Alopecia pityrodes vor Eintritt der Pubertät. Berl. klin. Wochenschr. 1869. Nr. 32 u. 33.

riasis versicolor abnimmt und an Krankheitswandlungen wie Diphtheritis und Croup in der inneren Medicin erinnert, tritt noch während des Bestandes der Acne vulgaris relativ selten auf. Um so häufiger aber begegnet man ihm, namentlich beim männlichen Geschlecht, nach Schwund der Acne in den 30er Jahren bei Leuten, die früher Acne vulgaris, Comedonen und Seborrhoe der Kopfhaut hatten. Es hat auf mich oftmals den Eindruck gemacht, als wenn das Ekzema seborrhoicum mehr als eine blosse Complication darstelle, sondern seine Ursprungsstätte und Infectionsquelle in einer Erkrankung der Kopfhaut habe („einfache Seborrhö"), selbst wenn dort circumscripte Röthung vermisst wird. Es scheint in der That an der Kopfhaut viel länger zu dauern und viel intensiverer Schädlichkeiten zu bedürfen, bis ausser seborrhoischen Zuständen eine makroskopisch wahrnehmbare Entzündung sich nachweisen lässt, während gewisse Prädilectionsstellen für das Ekzema seborrhoicum (Nasolabialfalten, äusserer Theil der Oberlippen bezgl. Schnurrbartecken, Sternalpartie, Submammalgegend, Oberschenkelinnenfläche) hervorragend entzündlich reagiren.

Und so ergibt sich, dass die Betrachtung genannter Krankheiten als Gesammtzustand eine grosse praktische Bedeutung hat in der Therapie. Es tritt eben in der Wirklichkeit selten ein, dass man Medicationen gegen Acne allein zu erlassen hätte; in der Regel findet man Comedonen, Haarkrankheiten, Seborrhoe etc. mit zu behandeln.

Die Therapie hat 3 Aufgaben: 1. örtlich vorzugehen gegen die Acne und die begleitenden Hautanomalien, sowie örtlich prophylaktisch womöglich derartige Processe fernerhin zu verhindern, 2. vorgefundene allgemeine Störungen, die verschlimmernd einwirken, nach Möglichkeit zu beseitigen und 3. die Entwicklungsstörungen in der Pubertät günstig umzustimmen.

In der örtlichen Therapie der Acne und verwandter Zustände spielt seit Alters eine Hauptrolle das Waschen zur Entfettung der Haut und Entleerung der Talgdrüsenmündungen. Diesen Zwecken dient augenscheinlich am besten ganz heisses Wasser, so heiss, als es individuell vertragen werden kann. Dass man kein kaltes Wasser namentlich bei erhitztem Gesicht verwendet, beruht vielleicht auf der Ueberlegung, dass bei

Anwendung von kaltem Wasser (namentlich pathologisch im Uebermass vorhandene) Palmitine und Stearine des Hauttalgs erstarren werden, dadurch Retentionen bilden und gelegentlich Eitercoccen etc., die zufällig vorhanden sind, für längere Dauer eben durch genannte Gerinnung festhalten werden. Dass man aber heisses Wasser verwendet, hat sodann wohl noch den Grund einer Umstimmung der Circulation und einer grösseren Lösungsfähigkeit. Zu Seifen eignen sich am besten Kaliseifen, Schmierseifenpräparate, Hebra's Spir. saponato-kalinus, letzterer durch sein Freisein von Harzbestandtheilen und seine leichte Versetzbarkeit mit desinficirenden Zusätzen (von Thymol 2 : 300; Solveol 3 : 200, Resorcin u. s. w.). Auch leichte (2—3%) Pottasche-Lösungen sind gut zu verwenden.

Vollständig verwerflich ist aber der Gebrauch von festen wie flüssigen Glycerinseifen. Glycerin gehört in keiner Form und auch nicht in kleinsten Spuren auf eine seborrhoische Haut. Wir wollen jedenfalls eine Zersetzung des Hauttalgs in Glycerin und Fettsäuren vermeiden. Durch Glycerinzusätze werden wir aber sehr leicht eine beginnende Rancidität direct begünstigen. Keine einzige Fettsalbe der preussischen Pharmakopoe enthält Glycerin! Zudem ist Glycerin oft unrein, zumal in Seifen. Glycerin wird bekanntlich meist in Stearinfabriken aus billigsten unreinen thierischen Fetten als Nebenproduct gewonnen und erfährt ein umständliches, verschieden weit reichendes Reinigungsverfahren. Darnach schwanken die Engros-Preise in sehr grossen Grenzen. Für die Industrie eine grosse Versuchung, billige, unreine Präparate zu verwenden! Die Impetigoausbrüche nach Impfungen mit Glycerinlymphe haben wiederholt gelehrt, dass man mit Glycerin aufpassen soll. Beim Waschen wasche man die Seife mit vielem, oft erneuertem Wasser aus. Seifenreste reizen unnütz, Alkalirückstände regen vielleicht wieder Spaltungen von Hauttalg in Glycerin und Fettsäuren beim Schwitzen und dergl. Verunreinigungen der Haut von neuem an. Ganz zweckmässig ist daher ein Nachwaschen zum Schluss mit einem leichten Toilette-Essig zur Neutralisation und leichteren Entfernung von Alkalirückständen, einem Löffel Essig zum Waschwasser; oder man kann Acetum aromaticum in der Praxis elegans, noch besser

wegen seiner stark desinficirenden Kraft, Citronensaft im letzten Spülwasser verwenden. Solche Säuren wirken zugleich rückbildend auf die schwarzen Köpfe der Comedonenpfröpfe ein.

Manche Fälle vertragen indess überhaupt kein Wasser und Seife. Je mehr man wascht, umso mehr nimmt die Talgsecretion zu. Diese bessern sich oft auffallend rasch unter täglichen Abreibungen mit beständigen, nicht ranzigen Fetten (Cocosöl, Lanolin-Cream, amerikanischem Vaselin — deutsches Vaselin reizt oft durch anhaftende Brenzproducte —). Es ist wichtig, von der Richtigkeit dieser Thatsache sich zu überzeugen und diese Beobachtung vorzumerken, da wir über den Chemismus der Einwirkung der Seife, die Ursachen des Ranzigwerdens der Fette überhaupt, endlich über die Bestandtheile des ganz normalen, flüssigen Hauttalgs zur Stunde noch nicht exact unterrichtet sind. [1])

Die Vox populi klagt bekanntlich vielfach die Seife (Natron-Seife) als Ursache der Acne an. Ob so ganz mit Unrecht, erscheint nach Vorstehendem zweifelhaft. Eine Verseifung von zersetztem, freie Fettsäuren enthaltendem Hauttalg mit Natronresten aus der Stückseife könnte sehr wohl zu einer steiferen Consistenz des Hauttalgs in den Talgdrüsenmündungen führen.

Aber auch Waschungen mit reinen Fetten werden nicht immer vertragen. Alsdann ist die Anwendung nicht vegetabilischer Puder am Platze. Als solches empfehle ich:

Rp. Sulfur. depurat.
Calcar. sulfurat.
Calcar. phosphor. aa 25,0
M. f. pulv. subt. D. S:
Schwefelpuder.

Die Formel ist einem in Süd-Deutschland gebräuchlichen Geheimmittel nachgebildet, das aus 6,0 Schwefelblumen, 1,3 Schwefelleber und 25,0 Ziegelsteinpulver bestand. Ziegelsteine mit als Grundlage zu verwenden, war geschickt vom Erfinder. Es

---

[1]) Der Artikel „Seifen" in Paschkis' „Kosmetik für Aerzte" 1893 p. 87 u. s. w. enthält hierüber die heutigen Anschauungen, aber ohne Quellenangaben.

erforderte dies eine Silicatbestimmung, und bei der Nachbereitung zerrissen die Haarsiebe. Ein solcher Schwefel-Puder, mit etwas Wasser verrührt und über Nacht als eintrocknender Brei auf schmerzende Acnepusteln gelegt, gibt manchmal überraschende Wirkung. Die Pustel trocknet ein und verschwindet unter angenehmer Exfoliation der Haut in 1—2 Tagen. Das übrige Gesicht wird einfach eingestäubt. Genanntes Geheimmittel wurde messerspitzenweise auch innerlich genommen. Auch das kann man in gewissem Grade befürworten, seitdem es feststeht, dass manche Anämien unter kleinen Schwefelgaben besser wie unter Ferrum schwinden. [1])

Unter den in Pasten und Salben im Verein mit heissen Waschungen und Kaliseifen zu verwendenden Mitteln sind reducirende Desinficientien und Keratolyte in erster Linie zu berücksichtigen. Zu ersteren rechnet man: Schwefel, Resorcin, β-Naphthol, Kampfer; zu letzteren: Salicylsäure, Schmierseife in starker Concentration und kaustische Alkalien. Als Salbengrundlage sind thierische Fette, sofern sie leicht ranzig werden können, oder glycerinhaltige Salben ganz zu vermeiden. Die beliebte zwischenzeitige Anwendung von Ungt. leniens und sonstiger wasserhaltiger Kühlsalben kann allein den Erfolg einer Acnebehandlung hintertreiben. Vaselin, Lanolin und Vermischungen beider, ev. mit Paraffinum liquidum verdünnt, eignen sich am besten. Als Geruchscorrigens, wenn überhaupt solches angebracht ist, ist am ehesten Ol. Amygdalar. amar. äther. am Platze, das durch seinen Gehalt an HCN Epidermidophyten mit beseitigen hilft. [2])

Damit die Salben besser decken, werden in der Regel noch Pulverzusätze gemacht, so dass mehr oder weniger steife Pasten entstehen. Auch hierbei soll man mit Rücksicht auf die so oft bestehende Neigung zu einer regen Schweissabson-

---

[1]) Schulz und Strübing. Die Behandlung der Chlorosis mit Schwefel. Deutsche med. Wochenschr. 1887. Nr. 2. Nebst vielen Bestätigungen späterer Autoren.

[2]) Die „Bittermandelseifen", die oft gegen Acne beim Publikum gebraucht werden, sind schädlich. Der Geruch derselben rührt von Mirbanöl (Nitrobenzol) her, einem sehr reizenden Kohlenwasserstoff, der wie Theer eine Acne medicamentosa verursachen kann.

derung und zur Vermeidung von Kleisterbildung (dem guten Culturboden für Bacillen und Coccen) von Amylum und überhaupt Vegetabilien absehen, sondern Zinkoxyd, Talg, pulverförmige Desinficientien, Wismuth etc., überhaupt mineralische Bestandtheile wählen. Die Concentration dieser Pasten und der Reducentien zu den Keratolyten richtet sich genau nach der speciellen Form und dem individuellen Auftreten der Acne sowie der sehr verschiedenen Verträglichkeit der Haut im Einzelfalle. Namentlich bezüglich der energischen Schälpasten darf man nicht nur in der Zeitdauer und dem Wiederholungsmodus den einzigen graduellen Unterschied benutzen wollen und sich auf Universalformeln verlassen. Das lange Liegen einer Paste, die ja selbst trocknen und die Haut austrocknen soll, gehört wesentlich zu einer guten Wirkung der Pastenbehandlung. Entzündungen aber zu erregen, die zu ihrer jedesmaligen Beseitigung längere Zwischenbehandlung erfordern, ist Zeitverschwendung. Für leichtere Formen wählen wir Salicylschwefelpasten von 2 bezw. 10%, für mittlere Resorcinpasten 5—50%, für schwere Formen Lassar's Naphtholpaste u. s. w. Immer passen wir uns dem Stadium genau an.

Von einer operativen Behandlung der Acnepusteln kann nur bei der Acne indurata im Stadium der Eiterung die Rede sein, um dem bereits vorbereiteten Eiterdurchbruch zu Hilfe zu kommen. Das frühzeitige Sticheln vereinzelt stehender Acneknoten erzeugt Entzündungen, welche die Nachbarschaft gefährden und oft neue Talgdrüseneiterungen erregen, so dass man local nützt, aber universell schadet. Viel gleichmässiger und auf die Dauer rascher führt bei ausgedehnter Erkrankung zur Eröffnung und rascher Vereiterung der Knoten das Auflegen von Carbolquecksilberguttaperchapflastermull abwechselnd mit Application von heissen Compressen einer 2% Lösung von Kali carbon. depurat.

Comedonen müssen methodisch vorgehend und ausdauernd regelmässig durch gute Quetscher, die den Druck nicht nur senkrecht, sondern auch seitlich zulassen (Formen von Unna, Lang, Bergh u. A.) ausgedrückt werden. Sobald aber ein Comedo schon schmerzt, Entzündung zeigt oder gar zur Acnepustel sich umbildet, darf daran nicht mehr mit dem Quetscher

oder gar den Fingernägeln hantirt werden, da sich nach dem Ausdrücken einer solch unreifen Acnepustel letztere unter Eintrocknen ausgetretenen Serums rasch wieder schliesst, von Neuem sich entzündet und noch einen dickeren, langsamer als sonst sich involvirenden Knoten abgibt. Will es nicht gelingen, die Comedonenpfröpfe mit dem Quetscher auszupressen, so müssen zur Erweichung der Haut jedesmal vorher für 20—30 Minuten Umschläge mit Kali carbon. gemacht werden, oder die bekannten Pasten aus Honig und einem Deckpulver über Nacht einwirken. Die schwarze Färbung der Comedonenpfröpfe beseitigt man durch Unna's Essigpasten oder Wasserstoffhyperoxyd-Lanolin (aa).

Milien entfernt man durch Schlitzung und Expression oder auch elektrolytisch, was namentlich bei grösserer Anzahl am raschesten geht.

Furunkel soll man möglichst früh mit Empl. Hydrarg. bedecken, nach Reifung sanft ausdrücken ev. nach Lassar mit scharfem Löffelchen an der Durchbruchsstelle eindrücken und ausräumen, mit 10% Chlorzinklösung desinficiren, dann wieder mit Empl. Hydrargyri bedecken und ausheilen lassen. Beim einfachen Furunkel wird mit der frühzeitigen Incision nicht eine Stunde gewonnen, aber manche hässliche Narbe geschaffen. Die bei Acnepatienten oft vorkommende Stehkragen- und Manchettenfurunculose verlangt vor allen Dingen Beseitigung der Reizursachen, niedrige Umlegkrägen, kurze Aermel, Vermeidung von Stärke (am einfachsten durch Tragen von Papierkragen), Rasiren und häufiges Waschen der betreffenden tiefreichenden Haargrenzen.

Der Vollständigkeit halber reihe ich hier noch an die im Acnestadium einige Male behandelten, manchmal nach einander symmetrisch aufgetretenen Atheromcysten der Wangen. Den besten Erfolg gab hier einfaches Injiciren reiner Jodtinctur mittelst Pravazspritze. Die chirurgische Ausschälung gibt meistens Recidive, weil oft seitliche Lymphgänge einmünden.

Besondere Sorgfalt erfordert wegen ihrer Hartnäckigkeit die Seborrhoea sicca cum defluvio capillorum bzl. die Alopecia pityrodes.

Ursprünglich handelt es sich um eine gewöhnliche Seborrhoe, die dem mehr oder weniger gleichzeitigen Auftreten der Acne im Gesicht entspricht. Aber wir sind bei universeller Erkrankung der Kopfhaut meist nicht in der Lage zu beweisen, dass ein echtes Eczema Seborrhoicum nicht bereits mit darunter ist; aus rein praktischen Gründen hat man daher die Therapie und auch die Nachbehandlung so einzurichten, als wenn ein Eczema seborrhoicum factisch vorhanden wäre, geradeso wie wir bei Psoriasis der Kopfhaut uns nicht den Kopf darüber zerbrechen, ob die Schuppenauflagerungen auch wirklich alle echter Psoriasis entstammen, sondern dann gleich das ganze Capillitium in Angriff nehmen und nicht etwa einzelne Stellen einer gesonderten verschiedenartigen Behandlung unterziehen. Das Specificum gegen das Eczema seborrhoicum ist die Schwefelsalicylsalbe (etwa 3:1:30). Nur selten braucht man bei consequentem Gebrauch schärfer vorzugehen und 5 bis 10% Pyrogallussalben, Resorcinschwefelsalben, Chrysarobinsalben anzuwenden. Eher ist man in der Lage, durch Zinkzusätze gemilderte Schwefelsalben anfangs zu gebrauchen. Zunächst werden verschiedene Abende hintereinander Einölungen mit 2% Salicylöl vorgenommen und unter einer Gummihaubenbedeckung zur vermehrten Wirkung gebracht. Morgens folgen gründliche Waschungen mit Thymolseifengeist, Nachwaschen mit oft erneuertem warmen Wasser, desgleichen mit angesäuertem Wasser, wiederum Abspülen mit reinem Wasser, Abtrocknen mit dem Handtuch darauf mit Seidenpapier oder 1/2 Meter Verbandmull, Offentragen der Haare bis dieselben gänzlich trocken sind, endlich mehrere Minuten lang scheitelweises Einreiben der Schwefelsalben. Verboten sind Staubkamm, Bürste, Kratzen mit den Fingernägeln, wie es viele beim Sammeln von Gedanken in Gewohnheit haben. Zum Kämmen dient ausschliesslich die weite Seite eines weichen rothen Gummikammes. Die ausgehenden Haare werden gesammelt, in Papier täglich fortlaufend eingefaltet, und jede derartige Abtheilung wird mit dem Datum versehen zur Controlirung des Erfolges. Nach und nach werden die Waschungen, noch später auch die Salbeneinreibungen seltener vorgenommen. Zur Verhütung von Recidiven aber ist es nöthig, vom Zeitpunkt der vollständigen Beseitigung

der Symptome an gerechnet, noch 6 Wochen das örtliche Verfahren nicht zu sistiren.

Obwohl mir eigene Untersuchungen über die Natur der ursächlichen Hautschmarotzer, welche das Eczema seborrhoicum erzeugen, nicht zu Gebote stehen, glaube ich nicht fehlzugehen, diese Art der Sterilisirung des Haarbodens als unerlässlich bezeichnen zu müssen. Als Nachbehandlung haben mir ferner vorzügliche Dienste geleistet tägliche Aufträufelungen von Lösungen von salzsaurem Chinin, ohne jegliche Anwendung von Salben.

Rcp: Chinini hydrochlorici 3,0—5,0
Aqu. dest. 100,0
Aqu. Amygdal. amar. 20,0
Spirit. Vini rectificat. 50,0—100,0
Dispens. sine acido
M. D. S: Zum Waschen.

Der noch so constante Gebrauch dagegen von sog. Chininhaarwässern mit starkem Alkohol- oder Glyceringehalt, wie sie Parfumerien bedeutend absetzen, vermag zwar die Symptome für die Dauer des Gebrauchs zu beseitigen, aber nicht bleibende Erfolge nach Aussetzen der Präparate zu erzielen. Ausserdem trocknet concentrirter Alkohol, oft angewendet, die Haare aus, extrahirt die Fette und erzeugt rasches Ergrauen. Unsere Ansicht über Glycerin ist schon vorher entwickelt. Bei bereits ausgebildeter deutlicher Lichtung auf der Scheitelhöhe nehmen wir mit gutem Erfolge Veratrinsalben 1:50 zu Hilfe, wobei daran erinnert sein soll, dass dem Veratrin ausser der Reizwirkung eine antiseptische Kraft ganz ähnlich der des Chinins zukommt. [1])

Ein planloses Waschen und kaltes Douchen der Kopfhaut ist oft nachweislich ein Grund der Glatzenbildung, es bewirkt nur, dass die Betreffenden ihre Haare etwas eleganter verlieren, als es unter gewöhnlichen Umständen stattfände.

Frauen mit sehr stark eingefettetem Haar bekommen häufig Waschungen nicht. Hier sah ich von Einpuderungen des Haares, zum Beispiel mit dem angegebenen Schwefelpuder, oft durch-

---

[1]) Binz. Vorlesungen über Pharmakologie. 1886 p. 690. Versuche W. Krukenberg's.

greifende Erfolge. Während der Gravidität schwindet bei Frauen manchmal die Alopecia pityrodes ganz von selbst, um erst später nach der Lactation wiederzukommen. Gerade diese Formen eignen sich für die trockne Puderbehandlung.

Mit der vorstehenden Behandlung der Seborrhoe und des Eczema seborrhoicum des Kopfes stimmt die Behandlung des Eczema seborrhoicum des Körpers im Grossen und Ganzen überein.

Nur sind bei letzterem gewisse besondere Vorsichtsmassregeln geboten. Das Eczema seborrhoicum ist ansteckend für dazu disponirte Individuen. Ein solches ist jedenfalls der Inhaber der Erkrankung selbst. Somit ist erste Sorge: Verhütung von Selbstübertragungen. Alle Stellen müssen gleichzeitig in Behandlung genommen werden, und keine Stelle darf vergessen bleiben. Die Unterkleider müssen lange Zeit täglich gewechselt werden. Eine Hauptschädlichkeit bilden wollene Unterzeuge, deren feine Fasern die gereizten Hautdrüsen in continuirlicher Erregung zu erhalten scheinen. Ich heilte einen Fall, der von einem hervorragenden Londoner Dermatologen symptomfrei geschaffen worden war, aber stetig recidivirte, weil die Patientin von ihren woollen combinations nicht abliess, dadurch, dass ich energisch wollene Unterkleidung verbot, im Uebrigen aber ganz genau das eingeschlagene bewährte Verfahren wiederholte. Eine weitere Gefahr für die Patientin besteht in öfterem Schwitzen. Namentlich in heisser Jahreszeit muss man hier individuell passende Rathschläge ertheilen. Cognac mit viel Milch langsam getrunken dürfte ein zwar bekanntes, aber durch seine Einfachheit am meisten zu empfehlendes Unterstützungsmittel sein. Wie schon der Name Eczema seborrhoicum sagt, hat man auser dem seborrhoischen Charakter meist auch ekzematöse Begleitzustände vor sich. Selten kann man die bis jetzt vorgebrachte Therapie des Waschens und Salbens von vorneherein beginnen. Im Gegentheil müssen zuvörderst die Ekzemerscheinungen durch eine trockne Behandlung eliminirt werden. Auch zwischendurch kommt man oft in die Lage, mit der eigentlichen Behandlung aussetzen zu müssen und die Ekzemtherapie vorwiegen zu lassen.

Hier kann man vortheilhaft Schwefelzinkpasten, den mehrfach erwähnten Schwefelpuder und Reinigungen mit 2% Carbol- oder Salicylöl gebrauchen.

Vegetabilischer Puder kann bei Eczema seborrhoicum gelegentlich grosses Unheil anstiften. Das lehrt folgender Fall:

Eine Patientin hatte innerhalb 24 Stunden einen die ganze Brust, den Rücken, die Oberschenkel gleichmässig einnehmenden Hautausschlag mit ganz geringem Jucken bekommen, der trotz Puderungen sich rapid ausbreitete. Die Haut war nach 2 Tagen, als ich sie sah, gleichmässig geröthet und mit weissen Schüppchen bedeckt, wie ich nach Abwischen des Puders bemerkte. Dabei kein nennenswerthes Spannungsgefühl oder wahrnehmbares Hautinfiltrat, keine Kreise, keine Gyri. Vorderhand war eine Diagnose nicht zu stellen. Die Anamnese brachte Klärung. Vor 4 Tagen gewahrte Patientin einen kleinen, ein Pfennigstück grossen Fleck mitten auf der Brust. Ein zugezogener Arzt ordnete Amylumpuderung an und gestattete auch an einer selbigen Tages stattfindenden Ballfestlichkeit Theil zu nehmen. Meine nunmehrige Annahme, dass es sich möglicherweise um ein rasch sich universell ausbreitendes Eczema seborrhoicum handeln könne, das durch Amylumpuderung und Transpiration einen vorzüglich präparirten Boden gefunden habe, bestätigte sich ex juvantibus und über allen Zweifel wenige Tage später, als frische neue runde Stellen, in charakteristischer Weise in zierlicher Kreisform an den Oberarmen auftraten.

Wenngleich ich in Folgendem etwas in allgemein medicinisches Gebiet eingreife, möchte ich doch ganz kurz der Therapie derjenigen allgemeinen Störungen gedenken, welche am häufigsten der Abheilung der örtlich richtig behandelten juvenilen Acne und der verwandten Zustände hinderlich sind.

Unter diesen steht obenan die Anämie, namentlich die Chlorose der Mädchen. Praktisch am sichersten wirkt hier die Verweisung in einen Curort, ein sogenanntes Stahlbad. Ich weiss sehr wohl, dass unsere neuesten Eisenpräparate zweckmässigere Eisensalze als das natürliche doppelkohlensaure Oxydul der Quellen enthalten und auch quantitativ weit den Stahlbrunnen an Ferrum überlegen sind, ebenso dass das Eisen im

Badewasser absolut nicht durch die Haut dringt, eine Erkenntniss, welche s. Z. bekanntlich die Stahlbäder in Misscredit brachte, aber Thatsache ist, dass hin und wieder Patientinnen trotz Eisenmedication zu Hause anämisch bleiben, die Behandlung auf Rath irgend wessen einstellen und dann plötzlich in der Curliste eines Stahlbades auftauchen. Mit rothen Backen kehren sie heim, erscheinen in der Ordinationsstunde, und mit unschuldiger Miene und weiblicher Vorsicht möchten sie ihren Arzt im Glauben lassen, dass sein Eisenrecept mit der Zeit doch geholfen habe. Demgegenüber wird mir gewiss jeder Praktiker bei einigen Gedanken folgen, wieso solche Wirkungen zustande kommen.

Wenn man sich incognito in einen solchen Curort begibt und die Ortseingesessenen auf das Vorkommen von Chlorose hin beobachtet, die ja oft mit einem Blick zu constatiren ist und in einem leutseligen Gespräch auch als bereits behandelt manchmal sich zeigt, so ist man erstaunt, dort nicht weniger chlorotische Mädchen anzutreffen, wie anderswo. In einem wirksamen Curort für Blutarme dürfte das eigentlich nicht vorkommen nach gewöhnlicher Ueberlegung. Die Sache liegt aber trotzdem einfach: Die Ortsbewohner trinken zwar eisenhaltigen Brunnen, baden aber nicht in dem prickelnden Wasser. Die Stahlbäder sind für die Fremden, die darin wohlig gehoben sich fühlen, wie eine Rosine im Champagnerkelch. Der Kohlensäuregehalt der Stahlbäder mit seiner den Stoffwechsel anregenden Hautreizung, der curgemässe sorgenlose Aufenthalt im Freien, in sauerstoffreicher Luft und hellem Licht, gute Verpflegung schaffen Besserung, trotzdem das am Brunnen aufgesogene Eisen quantitativ nur gering, qualitativ mittlerer Güte und in Verbindung mit einer ungewohnten Menge Wassers direct belästigend ist.

Könnten wir stets zu Hause bei den chlorotischen Mädchen, die durch Unterricht und die mannigfaltigsten vermeintlichen Abhaltungen sich beschlagnahmt fühlen, bei Verabreichung unserer vorzüglichen Eisenpräparate jene Bedingungen des Curortes stets nachahmen oder durch gleichwerthige Ersatzmittel ausgleichen, so würden wir viel seltener einen Erfolg vermissen. Wenn also wegen äusserer Einflüsse Eisen nicht

prompt wirkt, so zaudere man nicht mit der Verpflanzung in ein solches Stahlbad. Wo solches aber nicht angebracht ist, lasse man eine Schwefeltherapie, oder die Verbindung von Arsen mit Eisen ev. die Wässer von Leviko, Roncegno, die Guber-Quelle nicht unversucht.

An zweiter Stelle sind Magenverstimmungen und schlechte Ernährung zu nennen. Wir werden bei der Besprechung der Acne rosacea ausführlich auf deren Therapie zurückkommen. Für die juvenile Acne ist nur besonders wichtig, Nahrungsmittel, die sich individuell als schädlich erwiesen haben (z. B. saurer Wein, Gänsefett), im zutreffenden Falle zu verbieten, wenn es auch an und für sich richtig ist, dass generell der Genuss gewisser Speisen (Bier, Käse, Fett, Schweinefleisch etc.) für eine Acneentwicklung nicht angeklagt werden kann. Wahrnehmungen im letzteren Sinne beruhen zudem wahrscheinlich noch auf einer Verwechselung der gewöhnlichen Acne mit Acne rosacea. Ein Aehnliches gilt von den mehrfach bestätigten Angaben über Magenerweiterung bei Acne, die ich bei Acne simplex bis jetzt nicht antraf.

Menstrualbeschwerden, die manchmal in Gesellschaft mit neuen Acneausbrüchen von Acne simplex auftreten, sind mitunter der Ausdruck der Orificiumenge eines infantilen Uterus. Sie erfordern Ruhe, einige Tage Horizontallage und zwar schon vor Eintritt der Menses, warme Bedeckung nnd ein ausgiebiges Abführmittel (1 Esslöffel Ricinusöl, in Bierschaum des zu verdeckenden Geschmackes halber gereicht, oder 1—2 Theelöffel Pulv. Liquiritiae composit. in viel Wasser verrührt, das grade in solchen Fällen oft alle Drastica an Promptheit übertrifft). Daneben gibt es die übliche Diät ohne Alkohol und Kaffee. Dasselbe Regime genügt meist auch zur Sistirung überreicher Blutungen oder zu lang währender Menses, die aber ev. durch Hydrastinin-Perlen beseitigt werden mögen.

Wir kommen endlich zur Hauptaufgabe, es zu erreichen, wie wir die Störungen während der Entwicklung möglichst aufheben können, so dass Acne nicht mehr reflectorisch auftritt.

Jedem Arzt werden Fälle erinnerlich sein, in denen eine hartnäckige Gesichtsacne auf einer Ferienreise, einer grösseren Gebirgstour, einem Landaufenthalte, als gar keine örtliche Be-

handlung stattfinden konnte, auffallend rasch verschwand. Ferner war schon eingangs bemerkt, dass bei Bewohnern des platten Landes Acne simplex sehr selten ist. Darauf fusst der 3te Theil unserer Therapie: in allen Acnefällen für körperliche Uebungen im Freien reichliche Zeit und festgesetzte Bestimmungen zu schaffen, ununterbrochene geistige Thätigkeit möglichst zu verkleinern und zu unterbrechen. Unter jeder geistigen Thätigkeit leidet für die Dauer dieser Thätigkeit das gesammte vegetative System. In der jetzigen Bevölkerung der Städte aber wird durch eine unverantwortliche geistige Ueberladung in Schule und Haus diesem System geschadet und eine schädliche Frühreife herangebildet. Jede Ueberarbeitung oder einseitige Function kann auf 2 Weisen günstig beeinflusst werden: 1) durch Ausruhen von der betreffenden Function und 2) durch eine entsprechende Contrastwirkung. Was letzterer Punkt besagt, wird z. B. verdeutlicht am ermüdeten Muskel, der am raschesten wieder gebrauchsfähig wird, wenn er massirt wurde, also wieder in Thätigkeit, aber einer contrastirenden Thätigkeit sich befand, ferner am Auge, das, durch rothe Farbe ermüdet, grüne Farbe am deutlichsten wahrnimmt, die contrastirende Complementärfarbe; am Temperatursinn, der, ermüdet durch Kälte, für Wärme nun doppelt feinfühlig ist, und so fort. Im Sinne der Ruhe und des Contrastes wirken körperliche Uebungen, die bis zur Ermüdung gemacht werden. Wie das vegetative System bei Geistesarbeit nachtheilig beeinflusst wird, kann man z. B. an den flachen Athemzügen beim prima vista-Lesen eines Clavierspielers sehen, ökonomisch wird es bereits von Alumnatvorständen ausgenutzt, die zur Mittagstafel den Hungrigen Geschichten vorlesen lassen. Ich greife grade diese Beispiele heraus, weil sie bei unseren Patienten oft direct mitspielen. Wer der Sache weiter nachgehen will, braucht blos die medicinische Behandlung der Frauenemancipationsfrage zu studiren; er findet alsdann Anregung in Hülle und Fülle.

Sodann ist der Kinderernährung eine grössere Aufmerksamkeit als bisher zu schenken und namentlich in den Städten und bei der reicheren Bevölkerung eine einfachere Form zu geben. Das vorwiegende Consumiren thierischen Eiweisses muss beseitigt werden und auf das richtige Mass, nämlich an Ge-

wicht auf die Hälfte der Zukost eingeschränkt werden. Reiz- und Sparmittel (Gewürze und Alkohol) sind möglichst ganz zu verbieten. Sehr beherzigenswerth sind hier die Rathschläge von Zuntz[1]), der an der Hand der Statistik und der Thierzuchtversuche nachweist, wie eine falsche Ernährung angedeuteter Art einer Frühreife Vorschub leistet.

Wir stehen hier vor schwer zu lösender Aufgabe, die das Zusammenwirken der Dermatologen mit dem inneren Arzt ans Herz legt. Grade bei unserer Erkrankung aber ist nicht ohne Schuld der Mediciner beim Publicum die Ansicht verbreitet worden, dass es kosmetische Universalmittel gäbe, welche ohne Weiteres auf die Dauer eine simple Acne zu beseitigen vermöchten, ohne sich um das Gesammtbefinden im Mindesten zu kümmern.

Wenn wir nunmehr uns anschicken, die sogenannte Acne rosacea einer Betrachtung zu unterziehen, so soll von Vornherein bemerkt werden, dass wir die Acne rosacea aus klinischen Gründen als eine echte Acne anerkennen, die als selbständige Form neben der Acne simplex Geltung hat. Obwohl die Acne rosacea selten erscheint, ohne dass vor Jahren juvenile Acne in grösserem oder geringerem Grade bestanden hatte, haben wir sie doch nicht unter die Complicationen der Acne simplex gestellt. Wie wir auch nicht die Acne simplex für ein primäres, idiopathisches Leiden gelten liessen, sondern nur als ein hervorragendes Symptom des seborrhoischen Zustandes überhaupt, so sehen wir in der Acne rosacea ebenfalls nur den Ausdruck dieses Zustandes, und da wir den Nachweis der reflectorischen Erzeugung auch für die Acne rosacea erbringen werden, so haben wir doppelten Grund hieran festzuhalten und wechselseitig diese Zusammengehörigkeit in sich gestützt zu sehen. Die Gründe, warum man neuerdings die Acne rosacea nicht zur eigentlichen Acne rechnen, sondern zu anderen Folliculitiden verweisen will, sind bekanntlich 1) die klinische Wahrnehmung, dass die Acne rosacea auf einem bereits krankhaften (sebor-

---

[1]) N. Zuntz. Welche Mittel stehen uns zur Hebung der Ernährung zu Gebote? Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin in Berlin. Berl. klin. Wochenschr. 1893. Nr. 20 p. 466.

rhoischen oder hyperämischen oder teleangiektatischen) Boden wachse und also ganz secundär in Erscheinung trete und 2) dass die histologischen und bakteriologischen Unterschiede von der einfachen Acne sie trenne. Wir haben aber bei der einfachen Acne bereits beschrieben, dass stets Seborrhoen auch dort vorausgehen, dass also auch die Acne simplex in gewissem Sinne etwas Secundäres darstelle; und was die histologischen und bakteriologischen Unterschiede anlangt, nun, so dürfen diese einfach nicht das ganze klinische Bild zerreissen. Dazu ist die pathologische Anatomie nun und nimmer berufen. Man denke nur an's Carcinom. Wie gross sind die histologischen Verschiedenheiten der vielen Formen desselben, und doch gehören sie zusammen aus klinischen Gründen, und umgekehrt, wie Vieles ist dem Carcinom so ähnlich, dass man es aus dem histologischen Bilde allein nicht von ihm ausschliessen kann, und doch ist es kein Carcinom. Hierzu kommt, dass die bakteriologischen Ergebnisse bei Acne simplex und Acne rosacea durchaus keinen Anspruch darauf haben, sich als specifische Krankheitserreger wie bei den Infectionskrankheiten zu geriren, oder wie bei den sog. parasitären Dermatonosen einer und nur einer Hauterkrankung zu Grunde zu liegen.

Während klinisch bei der Acne simplex die Acnepustel das hervorragendste Symptom ist, erscheint bei der Acne rosacea in den meisten Fällen die Pustelbildung nebensächlich, dafür aber die hyperämische oder seborrhoische Beschaffenheit der erkrankten Haut als Hauptsache. Die Pusteln aber, die sich bei Acne rosacea bilden, sind echte Acnepusteln, da sie ihren Sitz in einem Haarbalg bzl. einer Talgdrüse haben. Die Complicationen, welche bei Acne rosacea auftreten, sind dieselben, wie sie bei Acne simplex vorkommen: Seborrhoe, Comedonen, Eczema seborrhoicum, Pityriasis capillitii namentlich mit Defluvium diffusum capillorum, Furunkel u. s. w.

Dazu treten bei langem Bestande der Acne rosacea noch Folgezustände ein, welche sich an Acne simplex niemals anschliessen, nämlich Gefässneubildungen in der oberflächlichen Cutis und Hypertrophien des Hautorgans.

Das Bild der Acne rosacea ist zu bekannt, um es hier von Neuem auszumalen, wir wollen nur einzelne Striche hinzu-

fügen, welche Analogien und Zusammengehörigkeit zur Acne überhaupt klarlegen, andere wieder, die den Unterschied der Acneformen schärfer als früher ins Licht setzen.

Acne rosacea tritt nur im Gesicht und in hochgradigen Fällen auch am Hals auf und zwar viel häufiger bei Männern als beim weiblichen Geschlecht. Sie erscheint niemals vor erfolgter Entwicklung, wohl aber manchmal sehr viel später, meist in der Mitte der dreissiger Jahre.

Am interessantesten ist die im Laufe der Jahre sich ergebende Gesammtausbreitung der Acne rosacea.

Ursprünglich beginnt in nicht zu stürmischen Fällen (nur diese lassen derartige Beobachtung zu) die Acne rosacea stets central, die Umrahmung des Gesichtes ganz freilassend. Nasenspitze und Nasenwangenfalten sind ihr Ausgangspunkt. Die weitere Ausbreitung ist eine ausgesprochen centrifugale, aber das erste Occupationsgebiet nicht freigebende. Schliesslich kann das kranke Terrain über Wangen, Glabella, Augenbrauen, Stirnhöcker, Stirnhaargrenze, das ganze Gesicht, Lider und Hals sich erstrecken. Nie erfolgt die Ausbreitung umgekehrt, dass zuerst die Stirn und die Nase zuletzt z. B. ergriffen würde. Hierin erblicken wir eine ähnliche Gesetzmässigkeit einer centrifugalen Ausbreitung, wie wir einen descendirenden Verlauf bei Acne simplex beschrieben. Dasjenige Terrain, welches bei Acne simplex vorzugsweise befallen ist, bleibt bei Acne rosacea in leichten Fällen frei und umgekehrt.

Wie Acne simplex ist auch Acne rosacea das reflectorische Symptom einer allgemeinen Störung. [1])

Bei der Acne rosacea ist es eine (oft leichte) chronische Magendarmerkrankung. Der Zusammenhang zwischen Acne rosacea und Verdauungsvorgängen findet in der gewissermassen physiologischen Dinerröthe mancher ganz gesunden Personen eine tägliche Bestätigung. Bei Männern ist meist nur der Magen afficirt, bei Frauen oft auch der Darm erkrankt.

Das diesbezügliche Symptomenbild ist wohl ausgebildet, aber so geringfügig, dass meist erst auf Befragen die Verdau-

---

[1]) Das seborrhoische Eczem der Nase, ferner die oft behauptete, in Wirklichkeit äusserst selten vorkommende Erfrierung der Nasenspitze sind streng genommen Erkrankungen, die nicht zur Acne rosacea gehören.

ungsstörung zugestanden wird. Oft wird von vornherein unaufgefordert jede Störung der Verdauung seitens des Patienten bestritten, in dem Hintergedanken, die allgemeine Volksansicht über die rothe Nase wenigstens beim Arzt auf sich nicht sitzen zu lassen. Es ist in der That bitter, wenn der Mässigsten einer ein solch falsches Zeugniss unmässiger Sitten im Berufe Jahre lang mit sich herumträgt. Die Personen werden verbissen, und zu nichts sind sie weniger aufgelegt, als auf noch so delicate Fragen einzugehen, die zum Schluss auf gewohnheitliche Diätfehler oder Verdauungsbeschwerden hinauslaufen. In der That handelt es sich selten um Quantitätssäufer, sondern gerade um notorische Mässigkeitsfreunde, die wenn sie weniges trinken, es nicht verstehen, dies zu ihrer Bekömmlichkeit einzurichten. Aber auch unabhängig von jeglichem Abusus spirituosorum, so namentlich bei Frauen, kommt das Leiden vor. Der Alkohol, wo ihn die Schuld trifft, ist nur eins der vielen Momente, das den chronischen Magenkatarrh schafft, welcher Disponirten zu einer Acne rosacea verhilft. Das Bild, das man nun bei solchen Personen, wenn auch manchmal mit einigen Schwierigkeiten entrollen kann, zeigt betreffs der Appetitverhältnisse durchweg Folgendes.

Es sind Leute, die stets „knuspern" müssen, aber nie regulär essen können.

Bei dem ersten Frühstück morgens essen dieselben entweder gar nichts oder nur pro forma eine Kleinigkeit, nie aber ein einfaches Brot mit Appetit.

Dagegen findet man stets ein zweites Frühstück eingeschaltet, und hierbei mit grosser Vorliebe „etwas Pikantes" oder einen bescheidenen alkoholischen Trunk, ein halbes Glas Frühstückswein, einen Schluck Bier zum Butterbrot gewählt. Dies wird mit einem gewissen Heisshunger verschlungen, und bei der Aufnahme der Anamnese brüsten sich nicht selten unsere armen Clienten mit der Vorzüglichkeit ihres Appetits hierbei.

Vor dem Mittagmahl ist reichlicher Hunger vorhanden. Aber er hält nicht stand. In grellem Gegensatz zu demselben fallen die Aermsten nach dem ersten Gang ab, unbefriedigt mit dem, was den anderen Theilnehmern zur Sättigung gereicht. Dieses Unbefriedigtsein vom Mahl veranlasst auch nachmittags

wieder eine Zwischenmahlzeit. Abends aber endlich isst der Patient, wie um sich von seinen Tantalusqualen zu erholen, namentlich wenn kalte Gerichte ihm vorgelegt werden, in einer Weise, die jeden Verdacht einer chronischen Magenverstimmung ohne Weiteres zu widerlegen im Stande wäre. Er sättigt sich gewissermassen für den ganzen Tag.

Ich habe diese Symptome mit einer vielleicht zu subtil erscheinenden Genauigkeit vorgeführt, allein ich weiss zur Genüge aus Erfahrung, dass eine Notiz, es bestehe ein leichter chronischer Magenkatarrh, nach den gewöhnlichen Untersuchungen keine Bestätigung findet. Wenn man dagegen an der Hand vorliegender Symptome seine anamnestische Erhebungen einrichtet, wird man sehr selten vergeblich auf den Busch klopfen.

Nicht immer sind es diese geringfügigen Symptome der chronischen Magenverstimmung, sondern in besonders alten Fällen trifft man die objectiv wahrnehmbaren Symptome der falschen Gährungen und der Dilatation. Ich halte letzteres indess für recht selten und war nicht im Entferntesten in der Lage, wie Bouchard und Barthélemy[1]). fast in allen Fällen dergleichen annehmen zu müssen, (Dass namentlich die juvenile Acne simplex in ihrer reinen charakteristischen Form auf Dyspepsien beruhe, wie Barthélemy will, muss ich nach meinen Beobachtungen bestreiten, obwohl auch ich weiss, dass ein gelegentlicher Diätfehler, Magenkatarrh ebenso wie die Menses und vieles Andere vorübergehend diese Form verschlimmern können. Wie es scheint, hat Barthélemy die Dilatation diagnosticirt, wo er Plätschern fand).

Ausser dem Magen ist bei Acne rosacea ziemlich häufig der Darm Sitz einer chronischen Erkrankung. Ungleich häufiger beim weiblichen Geschlecht wird nämlich eine habituelle Obstipation angetroffen. Der Grund hierfür liegt in der Genese dieser habituellen Obstipation, die bei Frauen aus der so häufigen früheren Schädigung der Darmmuskulatur durch Chlorose und schlecht geleitete Entbindungen sich entwickelt, während bei Männern meist eine unregelmässige Nahrungsaufnahme

---

[1]) Barthélemy. Aetiologie und Behandlung der Acne, auf dem internationalen Congress für Dermatologie und Syphilographie in Paris. 1889. Monatshefte f. pr. Derm. Bd. IX p. 212 u. 406 u. folg.

und zwar von Speisen mit möglichst wenig Ballastrückständen die fast einzige Ursache darstellt. Das Essen im Gasthause z. B. nach der Karte führt bei diesen zu einer Ernährung, welche ausschliesslich auf „das Nahrhafte“ hinzielt. Hatte der Darm lange Zeit eine nur geringe Schlakenmenge vorwärts zu treiben, so wird er ebenso leistungsunfähig wie ein Arm, der auf dem Schreibtisch liegt. Letzteres Moment trifft man natürlich auch im weiblichen Geschlecht oft nebenher an.

Die äusserliche Behandlung der Acne rosacea geschieht nach denselben Grundsätzen, die bei der Acne simplex Geltung haben, nur mit dem Unterschiede, dass man auf den hyperämischen Zustand der erkrankten Haut ganz besonders Rücksicht zu nehmen hat. Diese Hyperämie beruht wie bei dem ersten Grad der Erfrierung auf verhindertem Abfluss, und es ist in hohem Grade wichtig, die örtliche Circulation täglich mehrmals flott zu machen. Dies erreichen wir durch den gefässlähmenden Einfluss der Hitze, wenn wir nach dem Vorgang vieler französischer Autoren durch ofte kurze Applikation (2 bis 3 Secunden) von ganz heissem Wasser mittelst Schwämme den venösen Abfluss erzwingen. Die folgende arterielle Röthe schwindet innerhalb einer Stunde. Unter den Präparaten wird man bei einer Pustelbildung bei Acne rosacea meist die energischeren wählen. Trotzdem soll man auch kosmetisch darauf bedacht sein, den Patienten im Berufs- und gesellschaftlichen Leben ihr Leiden wenig auffällig zu machen. Zu diesem Zwecke ist folgendes Schüttelwasser zum Auftupfen für die Dauer mehrerer Stunden von ausgezeichneter Wirkung, da es nicht nur deckt, sondern auch die Hyperämie vorübergehend vermindert:

Rp. Sulfur. präcipit.
Ammon. mur. depurat. aa 1,2
Spirit. camphorat. 2,4
Acet. Vini
Liquor. Cupri Ammon. muriat. aa 4,0
Aqu. Laurocerasi
Aqu. Rosarum aa 15,0

M.D.S: Geschüttelt mit dem Finger aufzutupfen.

Für ganz leichte Fälle reicht es oft zur äusserlichen Behandlung allein aus.

Die (im zweiten Stadium) zu behandelnden Gefässreiserchen gingen am besten durch Verödung mittelst Paquelinbrenner oder ganz schwach glühender Galvanokauter weg. Eine Stichelung und Schlitzung gab viel unsicherere Resultate, wie wir auch im ersten Stadium vom Scarificiren als Blut entlastendem Mittel Abstand nehmen.

Prophylaktisch ist äusserlich die Einwirkung grosser Temperaturschwankungen, namentlich strahlende Hitze, z. B. Stehen am Herdfeuer, Sitzen in der Nähe eines Argandbrenners zu meiden.

Alle äusserlichen Mittel führen indess nur zu vorübergehenden Besserungen, nicht zum definitiven Stillstand. Umgekehrt aber habe ich wiederholt ohne alle äusserliche Behandlung Acne rosacea durch Regelung der Verdauung rückgängig werden sehen.

Die geschilderte verkehrte Lebensweise der Acne rosacea-Patienten zeigt in vielen Stücken direct den Weg, wie einer Aufbesserung der Verdauung beizukommen ist. Wenn ich ausserdem genauer auf einzelne specielle, z. Th. bekannte Anordnungen eingehe, so geschieht es deshalb, weil in den neuesten Handbüchern der inneren Medicin und im täglichen Verhalten vieler Aerzte kleine Abweichungen vorkommen, die den Erfolg gefährden und damit den Beweis ex juvantibus vernichten, auf den ich Werth lege. Dass ich mich im Gegensatz zu manchem Herkömmlichen hierbei befinde, kann nur Anlass sein, das von mir Eingeschlagene physiologisch zu begründen und ausserdem darauf hinzuweisen, dass über alle Theorien in letzter Instanz die Wahrnehmung am Kranken entscheidet.

Den häufigen kleinen Imbissen und unregelmässigen Nahrungsaufnahmen wird ein Ende gemacht. An ihre Stelle treten seltene, grosse, ganz regelmässig genommene, möglichst einfache Mahlzeiten. Für den, welcher noch den Standpunkt vertritt, dass bei schwacher Magenfunction „oft, aber wenig" auf einmal genossen werden dürfe, möchte ich auf die physiologische Dauer der Verdauung hingewiesen haben, welche $1\frac{1}{2}$ bis 6 Stunden anhält. Namentlich bei Leuten, die nicht körperlich schwer arbeiten, wird die Zufuhr einer Mischung von Eiweiss, Fett und Kohlehydrate, z. B. ein harmloses Schinkenbutter-

brot, den ganzen Mechanismus der Verdauung in allen seinen Etappen auf Stunden in Scene setzen. Wo aber, wie bei unseren Patienten, schon chronische Dyspepsien bestehen, wird dieser Verdauungsvorgang nicht in der kürzesten, sondern längsten physiologischen Zeit ablaufen, also bei Zwischenmahlzeiten nie zu Ruhe kommen, falschen Gährungen aber ebenso eine nie versiegende Quelle neuer Anregungen bieten. Dies über das Wort „oft". Der Begriff „viel" bezieht sich auf die Einzeldosis und das Tagesquantum der Nahrung. Das „viel" in der einzelnen Nahrungsaufnahme tritt überhaupt nicht von vorneherein in Kraft, sondern lässt sich nur allmälig erreichen. Es wird sodann beherrscht durch die Einfachheit des Mahls. Nur beim einfachen Mahl tritt zur rechten Zeit das Gefühl von Sättigung ein. Auf dieses aber ist der Gesunde wie Kranke angewiesen sich zu verlassen. Sicher ist aber, dass das absolute Quantum der Tagesration, selbst wenn mit Eintritt der Besserung das „Viel" in den Mahlzeiten erreicht ist, bei der vorgeschlagenen Weise der Verabfolgung am geringsten ausfällt. Es sind das Grundsätze, die, um mit der wenigsten Nahrung das beste Gedeihen zu erreichen, in der Thierzüchtung längst allgemeine Geltung haben, uns aber beweisen, dass dem erkrankten Organ so die geringste Arbeitsleistung zugemuthet wird, worauf die Anhänger des „häufig und wenig" bekanntlich zu pochen pflegen.

Sodann ist für jedes Organ nöthig, dass es eine Zeit der Ruhe habe. Diese verdauungsfreie Zeit ist sodann ferner brauchbar zum Einsetzen der Therapie. Ziemlich sicher kann man unserer Erkrankung das pathologische Substrat zusprechen, dass selbst in der verdauungsfreien Zeit die Mageninnenwand mit catarrhalischem Secret überzogen ist, das im Verein mit einer gewissen Atonie es erschwert, dass die nöthigen Verdauungssäfte, namentlich die Salzsäureausscheidung, genügend erzielt werden. Dieses Secret dürfte sodann auch der Träger falscher Fermentationen, der Erzeuger der Milch- und Fettsäuren sein, die als verschlimmerndes wie ätiologisches Moment höchstwahrscheinlich eine grosse Rolle spielen. Gerade in der verdauungsfreien Zeit wird man durch innerliche Anwendung der Antifermentativa energisch auf falsche Gährungen und ihre Erreger einwirken können. Unter den hier in Betracht

kommenden Arzneikörpern hat sich am besten bei uns das Thymol bewährt, dessen scharfer Geschmack in grosser Verdünnung nicht so unangenehm ist, als man vielfach annimmt. Gerade bei Eintritt in die Behandlung verordnet man mit bestem Erfolg 3 bis 4 Tage lang diesen Kampfer nach etwa folgender Formel:

Rp. Thymoli 0·2
Solve in Spiriti Vini rect. 25·0
Adde Aquä dest. 150·0
M. D. S: Um 10 und 5 Uhr einen
Esslöffel in einem Glas Wasser z. n.

In genannter Zeit sind alsdann fast stets die pathologischen Fermente auf ein Minimum reducirt.

Es gilt alsdann, deren Wiederauftreten zu verhindern und das Secret der Magenschleimhaut wegzuschaffen. Hierzu ist sehr geeignet der einfache Gebrauch der Salzsäure während der Verdauungszeit sowohl, wie auch in der verdauungsfreien Periode, und zwar Monate lang. Es ist räthlich, 3 Tropfen HCL auf ein Wasserglas voll Wasser (250 Cc.) anzusetzen, so dass diese Mischung leicht den Geschmack einer Säure wahrnehmen lässt, und oft hiervon ad libitum trinken zu lassen, ohne aber je an dieser Concentration Aenderungen eintreten zu lassen. Eine concentrirte Darreichung der Salzsäure in einem fertigen Tropfenrecept oder in 1% Lösung, wie sie so häufig zu verordnen empfohlen wird, hat wenig Erfolg. Das bekannte physiologische Experiment der mit nur Spuren von Pepsin versetzten genau 0·3% HCL-Lösung zur Ueberführung eines Eiweisswürfels unter Brutwärme in gelöste Peptone bestätigt, dass man an der gelinden Concentration festhalten soll; denn bekanntlich pflegt eine Verstärkung des HCL-Gehaltes wie eine erhebliche Abschwächung desselben die Vollendung des künstlichen Verdauungsprocesses in die Länge zu ziehen. Man wird wohl nicht fehlen, wenn man ausser der unterstützenden Wirkung der 0·3% HCL bei der Verdauung selbst einer künstlich eingeleiteten Verdauung während der Ruhezeit die hervorragend günstigen Einflüsse dieser Therapie zuschreibt. Dieser künstlichen Verdauung in den Ruhepausen fällt das catarrhalische Secret der Magenwand zum Opfer; es wird verdaut, die

Mageninnenfläche wird wieder frei, und der reguläre Betrieb der Absonderung und Verdauung kommt nach und nach wieder zur Geltung. Pepsin dürfte, namentlich in unseren Fällen, stets zur Genüge vorhanden sein. Ausserdem lehrt die Physiologie, dass Pepsin im Sinne einer Contactwirkung in kleinsten Spuren unbegrenzt viel Eiweiss in Verbindung mit 0·3% HCL zu verdauen vermag. Die widerwärtigen Pepsinpräparate sind demnach überflüssig.

Was die Diät anlangt, so liegt es auf der Hand, dass alle Nahrungsmittel zu verbieten sind, die gährungsanregend wirken oder selbst bereits vermöge ihrer Herstellung im Zustande einer nicht abgelaufenen Gährung oder „Reifung“ sich befinden, endlich solche, welche an sich oder in Folge der Zubereitung viel Fett in feinvertheiltem Zustande enthalten, da dieses dem Einwirken der verdauenden wässerigen Magensecrete hinderlich wird. Es sind also strengstens zu verbieten: Zucker, auch in kleinsten Mengen als Zusatz zu Speisen, riechende, freie Fettsäuren enthaltende Käse, Sauerkraut, Fischconserven, Bier, junge Weine, namentlich Aepfelwein, Mayonnaisen, Salm, Lachs, Aal, Pfannkuchen, Cacao, Chokolade u. s. w.

Da die Verdauung, ähnlich wie die chemische Reaction, proportional der Concentration der betheiligten Lösungen an Intensität zunimmt, wird man darauf halten, dass zu grosse Flüssigkeitsmengen (Suppe, Getränke über Tisch) vermieden werden, vielmehr durch Zusätze von thierischem Leim (Gelatine) oder Pflanzenschleimen (Gerste, Agaragar etc.) alles in gebundenem Zustand zu Tisch kommt. Zudem ist gerade der thierische Leim seiner ähnlichen Zusammensetzung nach geeignet, trotz seiner Minderwerthigkeit das Eiweiss nicht nur bis zu einem gewissen Grade zu vertreten, sondern auch durch leichteren Zerfall seines Moleküls am molekularen Aufbau rascher als das Eiweiss sich zu betheiligen. Die meisten der käuflichen Peptone enthalten reichlich Leim, und gerade wegen dieser meist getadelten Eigenschaft pflegen wir sie mit gutem Erfolge gebrauchen zu lassen.

Ganz besonders ist zu warnen vor dem Genuss der Chocolade bzl. des Cacao. Ich gehe hierauf ein, weil sehr oft ärztliche Empfehlung der Verwendung dieser Substanz zu Grunde liegt.

Richtig ist, dass den chemischen Bestandtheilen nach dem Cacao ein ungeheuerer Nährwerth gewährleistet wird, und gewiss sind die farbigen graphischen Tabellen, wie sie zu und nach Liebig's Zeiten Gelehrten und Laien dies ad oculos führten, schuld daran, dass Kranken diese Substanz geboten wird. Der bestentölte Cacao enthält indess noch so viel Fett in feinzertheilter Form, dass die Salzsäureproduction des Magens gehemmt ist. Es ist ein schwerer Fehler, die nun in Folge des Cacao sofort ausbleibende Appetenz mit der grossen Nahrhaftigkeit des Cacao zu erklären. Selbst der günstige Effect des Cacao bei Hyperacidität auf die schmerzhaften Beschwerden der Patienten darf uns nicht verleiten, den unausbleiblichen Rückschritt in der Ernährung zu übersehen, wie er sich mit Wage und Gewichten ergibt. Der Fettgehalt erklärt beides.

Genussmittel, die eine unnütze Reizung und Hyperämisirung der Magenschleimhaut herbeiführen, Rauchen zumal stark fermentirter Importe, Cigaretten, Alkohol, süsse Frühstücksweine, Frühschoppen, Paprikagerichte sind schädlich.

Namentlich bei so leichten Formen chronischer Dyspepsien, wie sie unsre Fälle meist sind, muss auf einen Factor Rücksicht genommen werden, der in der Physiologie der Ernährung fast nie beachtet wird, aber bei Atonie von grösster Wichtigkeit ist, nämlich den Ballast in der Nahrung. Es führt uns dieser Punkt gleichzeitig zur Therapie der habituellen Obstipation. Peristaltik des Magens und Darms sowohl, wie Defäcation sind abhängig von der Anfüllung genannter Organe. Wo es gilt, eine Atonie zu heben, darf man sich nicht allein auf Tonika (Nux vomica und dergl.) verlassen, sondern muss dafür sorgen, dass die Muskularis einen entsprechenden Arbeitsantheil leiste und wie jedes Organ, das arbeitet und sich ernährt, erstarke. Es ist also verkehrt, nur leicht Assimilirbares zu ordiniren; die vorsichtige Aufnahme von Füllmitteln ist Nothwendigkeit. Die gewöhnliche gemischte Kost trifft hierin meist ohne weiteres das Richtige.

Bei der habituellen Obstipation indess ist zur Anregung der Defäcation direckt eine Zulage von Ballast zu empfehlen, da die Defäcation ähnlich wie die Miction in Folge einer Elasticitätsüberwindung durch inneren Gegendruck der Füll-

masse ausgelöst wird. Schwarzes Brot, Kommissbrot, Grahambrot leisten dieser Aufgabe leicht Genüge. Von Abführmitteln, wie sie Namen haben, ist auf die Dauer nur eine weitere Schädigung des Darms zu erwarten. Dagegen kann man von kleinen Gaben Belladonna eine energischere Peristaltik sehr oft eintreten sehen, die, wenn sie lang genug unterhalten wird, zur Erstarkung des Darms und Behebung der Obstipation führen kann. Nach Dr. Spender[1]) verordnen wir

Rp. Extr. Aloës socotrinä 0·5
Ferri sulfur. 3·0
Extr. Belladonnä 0·25
Succ. et. rad. Liquir. q. s.
ad pil. Nr. 50.
S. 3- bis 1mal täglich eine Pille z. n. nach der Mahlzeit.

und verweisen bezüglich der interessanten Erklärung der Wirkungsweise wie die genauere Art der Verabfolgung auf den betr. Aufsatz.[1]) In schwereren Fällen gelingt es nicht, vom Nervensystem aus durch innere Mittel auf den Darm zu wirken. Am raschesten kommt man dann wohl mit Faradisirung zurecht, wobei man noch Massage und nasse Einpackungen zu Hilfe nehmen kann. Massage allein, selbst wenn sie von geschulter Hand auszuführen ist, lässt oft den gewünschten Erfolg sehr lange auf sich warten. Da wir nicht durch den Willen, wohl aber durch Gewöhnung und stete Ordnung auf die Darmentleerung einwirken können, sollen die Stuhlentleerungen mit Geduld zur selben Stunde angestrebt werden, am besten abends. Bei Frauen mit geschwächten Bauchmuskeln sollen drückende Corsets vorher abgelegt sein und bei der nun einmal unzweckmässigen Form unserer Closets ein Schemel unter die Füsse gebracht werden.[2]) So wird es meist gelingen, eine die Acne rosacea unterhaltende Obstipation auf die Dauer ganz zu beseitigen.

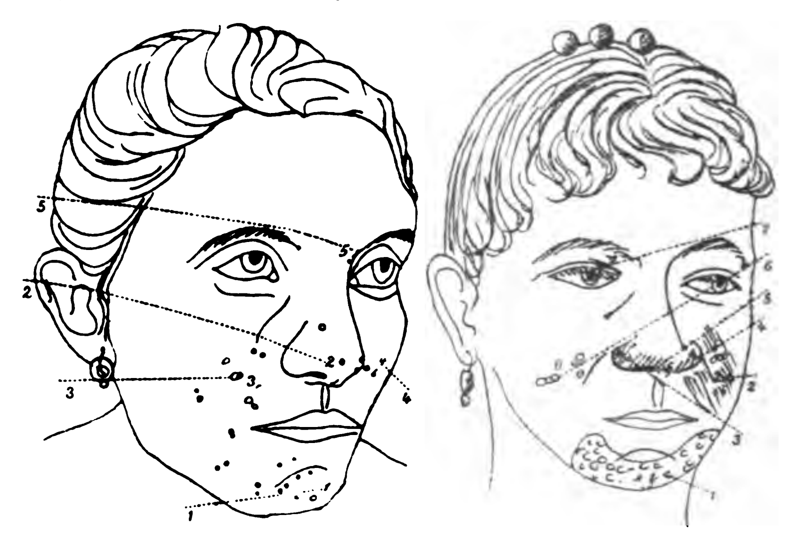
---

[1]) Spender. Practitioner. März 1887. Ref. Deutsche medicinische Wochenschr. 1887. Nr. 22 p. 491.

[2]) Cf. hierüber Abbot und Williams. Ref. Deutsche medicin. Wochenschr. 1888. Nr. 39 p. 808. Nr. 42 p. 868.

Es ist unmöglich auch nur annähernd alle Anlässe zu besprechen, welche den chronischen Dyspepsien bei Acne rosacea zu Grunde liegen. Wie sehr man hier den Gewohnheiten des einzelnen nachforschen muss, beweist ein Fall, in dem der Erfolg erst eintrat, nachdem beim Patienten das unvermuthet getriebene Tabakkauen verboten wurde, eine Leidenschaft, deren man sich bei dem Patienten von vorneherein nicht versehen konnte noch auch mit einer Frage zu berühren ohne vorherigen Anhalt sich getraut hätte.

Ausser der juvenilen, einen descendirenden Charakter äussernden Acne simplex und 2. der im mittleren Lebensalter angehörenden, centrifugal sich ausbreitenden Acne rosacea lässt sich 3. noch eine Form charakterisiren, der man bei einigen Autoren andeutungsweise unter dem Namen Acne menti oder Acne menstrualis begegnet. Es klingt fast wie ein schematisches Zurechtlegen, wenn ich von dieser meist indurirt oder klein pustulös sich zeigenden Form behaupte, dass sie vom Kinn ausgehend, die Umrahmung des Gesichts verschonend, im Laufe



der Jahre ascendirend vorgehe. Es ist dies aber in der That der Fall, und habe ich in Fig. 1 und 2, sowie ich sie in der Sprechstunde skizzirte, den Gang der Ausbreitung verdeutlicht. Reine Fälle derart kommen selten vor. Meist sind dieselben compli-

cirt mit Acne simplex, häufiger mit Acne rosacea. Wir verstehen diese Neigung zu Uebergangsformen, wenn wir sehen, dass diese Form nur beim weiblichen Geschlecht vorkommt und reflectorisch nach Genitalerkrankungen entweder in der Pubertät oder Menopausenentwicklung auftritt, Störungen, welche gar oft mit psychischen Verstimmungen einhergehen, die die Verdauung zu schädigen im Stande sind. Pubertät und Menopause — welche Parallele eröffnet sich bei diesem Gedanken dem Dermatologen, wenn er des Haardurchbruchs, der Talgdrüsenentwicklung, der Barterzeugung bei Jünglingen und Frauen gedenkt! Dazu die diametral entgegengesetzte Ausbreitung: in der Pubertät descendirend Acne spl., in der Menopause ascendirende Acne — wie stimmt dies harmonisch mit dem Gegensatz von Entwicklung und Involution! Der Ausgangspunkt ist bei dieser Acne ascendens das Kinn; alsdann geht der Process stetig weiter auf Nasolabialfalten und Nasenflügel, und endlich schliesst er meist am Auge mit einer Acne hordeolaris ab. Die einzelnen Efflorescenzen involviren sich sehr langsam; das einmal occupirte Gebiet bleibt im Stadium der Erkrankung meist während der ganzen Dauer des Bestandes. Manchmal ist von einer Symmetrie der Acnepusteln nichts zu gewahren, sondern besteht eine auffallende Einseitigkeit des Processes lange Zeit hindurch. Die Therapie dieses Leidens erfordert örtlich die Therapie der Acne rosacea und simplex, kausal die Beseitigung der Genitalaffection und der meist in deren Gesellschaft sich findenden Magendarmstörungen. Bezüglich letzterer ist an deren Entstehung durch gedrückte Gemüthsstimmung, Kummer und Sorgen zu denken, deren Beseitigung der Arzt seinerseits meist nur durch psychiche Beeinflussung und theilnehmende Sorge etwas zu lindern vermag. Die Genitalerkrankung, meist in profusen Blutungen sich äussernd, bedarf fast stets klinische gynäkologische Hilfe. Die Prognose ist fast immer schlecht, da man selten im Stande ist, den Untergrund der Hauterkrankung wegzuzaubern.

Wenn wir resümirend uns nach einem einheitlichen Prinzip umsehen, das allen drei beschriebenen Formen gemein wäre, so finden wir, dass alle 3 Formen: Acne simplex, Acne rosacea und Acne ascendens mulierum sich auf Talgfollikel

beziehen, welche zu einem noch nicht durchgebrochenen Haar gehören.

Unserer Gruppe gegenüber stehen die Sykosis (Acne mentagra) und Acne necrotica seu varioliformis, welche die Haarbälge entwickelter Haare befallen, sich auch insofern von erstgenannter Gruppe sondern, als oft Narbenbildung wegen der Tiefe der Eiterung sich anschliesst. Allem Anschein nach handelt es sich bei letzteren Krankheiten um einfache Infectionen ohne vorheriges Stadium von Hypersecretion, so dass. wenn eine Trennung auf Grund der Pathologie eintreten soll, klinisch hier die Wege geebnet sich finden. Den einzigen Fall von Acne varioliformis, den ich in meiner Praxis hatte, betraf einen älteren Herrn, bei welchem ausser der Stirnhaargrenze die gesammte Scheitelglatze bis zu der protuberantia occipitalis befallen war. (Besserung durch Kummerfeld'sches Wasser).

Eine Sonderstellung erheischt die Acne medicamentosa. Sie verhält sich zu den übrigen Acne-Formen, wie das artefìcielle Ekzem zum wirklichen Hautcatarrh mit seinen vielgestaltigen Formen. Sie ist unabhängig vom seborrhoischen Typus.

Die Acne cachecticorum dürfte lediglich ein Symptom des Grundleidens (Scrophulose) darstellen und bei der Behandlung der scrophulösen Hautausschläge unterzubringen sein.

Aus der königl. dermatolog. Universitätsklinik zu Breslau.

Ueber die sogenannten Plasmazellen, ein Beitrag zur Kenntniss der Herkunft der entzündlichen Infiltrationszellen.

Von

Dr. **Thomas v. Marschalkó** (Lipik-Budapest).

(Hierzu Taf. I.)

(Schluss.)

Untersuchung normaler Organe.

Da durch die oben geschilderten Versuche und Befunde angenommen werden konnte, dass die Plasmazellen aus Lymphocyten hervorgehen, so war es ein nahe liegender Gedanke, in solchen Organen, wo Leukocyten und hauptsächlich Lymphocyten in grosser Anzahl vorkommen, nach den Plasmazellen zu forschen.

Von den Lymphocyten steht nach Virchow, Ehrlich u. A. fest, dass sie in den Lymphdrüsen ihre Entstehung haben, während die grossen mononucleären Leukocyten, aus denen sich durch Umwandlung die Uebergangsformen und die polynucleären Leukocyten entwickeln sollen, wahrscheinlich der Milz und dem Knochenmark entstammen; freilich ist das noch nicht sicher bewiesen; andere Forscher, so u. A. Metschnikoff, sind der Meinung, dass einerseits die Lymphocyten auch durch andere Organe, z. B. Milz und Knochenmark geliefert werden, andererseits, dass das letztere nicht als die einzige Bildungsstätte der grossen mononucleären Leukocyten angesehen werden kann.

Schon Jadassohn hatte behauptet, dass in Lymphdrüsen, Knochenmark und Milz Plasmazellen oft in beträchtlicher Anzahl vorkommen; er hatte zu seinen Untersuchungen anscheinend normale Organe von Kaninchen und Menschen benutzt; da Unna trotzdem seine Anschauung, dass die Plasmazellen nur in pathologisch verändertem Gewebe vorkommen, beibehalten hat, habe ich diese Untersuchungen weiter ausgedehnt.

Ich verwendete zu ihnen: theils die, soeben getödteten, gesunden Thieren entnommenen normalen Organe, und zwar die Milz von weissen Mäusen, weissen Ratten, Milz und Lymphdrüsen von Kaninchen, als auch menschlichen Leichen entnommene Organe, u. A. Milz und Lymphdrüsen eines durch Selbstmord plötzlich gestorbenen gesunden jungen Mannes (letztere hatte Herr Dr. Otto Pertik, Professor der pathol. Anatomie auf der königl. ungarischen Universität zu Budapest, die Freundlichkeit mir zukommen zu lassen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle warm danke).

Die Resultate dieser Untersuchungen normaler Organe sind die Folgenden:

In den ganz normalen Lymphdrüsen sowohl, als auch in der ganz normalen Milz der Thiere wie des Menschen sind ausser zahlreichen (etwas blass gefärbten Zellen, die einen grossen runden, manchmal eingebuchteten, mit spärlicherem Chromatin versehenen Kern, und einen meistens deutlichen, wenn auch sehr blass gefärbten Zelleib besitzen) grossen mononucleären Leukocyten ganz massenhaft kleinere runde Zellen: Lymphocyten vorhanden, deren Protoplasma kaum zu erkennen ist, deren Kerne dafür um so deutlicher als kleine runde, ausserordentlich chromatinreiche, eine charakteristische Kernstructur aufweisende und sich sehr intensiv färbende Gebilde auffallen. Dadurch sind diese Zellen von den erwähnten grösseren ganz gut zu unterscheiden. Einige derselben sind sehr dunkel gefärbt, so dass man ihre feineren Structurverhältnisse weniger gut studiren kann; bei den meisten sieht man aber ganz genau, dass sie einen sehr stark gefärbten, in der Mitte gelegenen Kernkörper haben. Mit diesen Lymphocyten stimmen morphologisch wie tinctoriell genau die

(früher bei den Kaninchen- und Hundeversuchen näher beschriebenen) sowohl in den Blutgefässen, wie auch im entzündlichen Gewebe sich befindenden Rundzellen überein, so dass ich in dieser Identität einen weiteren Beweis für die Lymphocyten-Natur der letzteren sehe.

Ferner aber fallen bei der normalen Kaninchenmilz bereits bei schwacher Vergrösserung in grossen Herden von Lymphocyten einzelne dunkler gefärbte Stellen auf, die mit starker Vergrösserung betrachtet sich als „Plasmazellen“ herausstellen. Unter den früher beschriebenen kleinen runden Zellen nämlich findet man einige, die ganz denselben — vielleicht bei manchen etwas grösseren — dunkel gefärbten Kern besitzen, die aber schon einen deutlichen Zelleib haben, der meistens oval, hier und da etwas polygonal ist; bei anderen ist der Zelleib schon grösser; man sieht ganz genau, dass der Kern excentrisch liegt, der charakteristische helle Hof ist bereits vorhanden, indem das Protoplasma an den Rändern sichtbar stärker gefärbt ist; mit einem Worte: man hat Zellen vor sich, die von den Plasmazellen morphologisch absolut nicht zu unterscheiden sind; der einzige Unterschied bei der Kaninchenmilz ist, dass das Protoplasma dieser Zellen im Allgemeinen etwas schwächer gefärbt ist, als bei gewöhnlichen Plasmazellen. Aber sowohl bei starker Methylenblaufärbung (besonders mit Borax-Methylenblau) und kurz dauernder vorsichtiger Entfärbung, wie bei Unna'scher Färbung sieht man diese Zollverhältnisse ganz deutlich.

In der Milz der weissen Mäuse, welche sonst ganz dieselben Verhältnisse zeigt wie die der Kaninchen, sieht man diese Zellen viel deutlicher; hier stimmen nicht nur ihre morphologischen Eigenschaften mit den im Anfange dieser Arbeit ganz ausführlich dargestellten charakteristischen morphologischen Merkmalen der Plasmazellen bis in die letzte Kleinigkeit überein, sondern auch ihr Protoplasma ist bereits viel dunkler gefärbt. Am besten und deutlichsten sind sie jedoch in der Milz der weissen Ratten zu sehen. Hier findet man zwischen den zahlreichen Lymphocyten massenhaft solche Zellen, die weder morphologisch noch tinctoriell von den sogen. Plasmazellen

zu unterscheiden sind, man findet von den gewöhnlichen Lymphocyten bis zu den grossen ganz entwickelten Plasmazellen alle möglichen Uebergänge, ebenso wie bei den Entzündungsversuchen. Um etwaige Täuschungen zu vermeiden, habe ich diese Untersuchungen bei einer ganzen Reihe von Thieren wiederholt und stets dasselbe Resultat bekommen.

Bei den Lymphdrüsen der Kaninchen findet man dasselbe Verhältniss wie bei der Kaninchenmilz, d. h. morphologisch typische Plasmazellen, nur mit geringerer Färbungsintensität.

Dasselbe ist der Fall bei ganz normalen menschlichen Lymphdrüsen und Milz. Auch hier sind massenhaft solche Zellen vorhanden, die aber, besonders in der Milz, schwächer gefärbtes Protoplasma besitzen; in den Lymphdrüsen findet man besonders bei ganz sorgfältiger Färbung viel mehr stärker gefärbte solche Zellen, doch ist das Verhältniss im Ganzen und Grossen dasselbe.

Woran es liegt, dass bei manchen Thieren diese Zellen in der Milz und den Lymphdrüsen schon unter ganz normalen Verhältnissen ein stark färbbares Protoplasma besitzen, so dass dasselbe zusammen mit den anderen charakteristischen morphologischen Eigenschaften diese Elemente von den sog. Plasmazellen absolut nicht unterscheiden lässt, bei anderen Thieren und beim Menschen aber dasselbe etwas schwächer gefärbt erscheint, so dass man nur in Anbetracht der morphologischen Verhältnisse behaupten kann, dass es sich um dieselben Zellen handeln muss, kann ich nicht sagen.

Dass diese Zellen mit schwächer gefärbtem Protoplasma unter bestimmten Verhältnissen (Tuberkulin-Wirkung) eine dunklere Färbung ihres Protoplasma aufweisen und dadurch zu ganz typischen Krümelzellen werden, werden wir bei den gleich zu erwähnenden Versuchen für die Kaninchenmilz feststellen können.

Es führt diese Beobachtung zu der Erwägung, ob alle die Zellen, die wir als typische Plasmazellen bei so vielen pathologischen Processen in solcher Massenhaftigkeit vorfinden, wirklich gleichsam neugebildete Zellen sind oder nicht vielmehr schon längst vorhandene, nur reichlich zugewanderte, chemo-

tactisch herbeigelockte Lymphocyten, die bei nur geringer morphologischer Modification eine chemische, also tinctoriell nachweisbare Umwandlung ihres Protoplasmas erfahren haben.

Die Thatsache, dass wir alle denkbaren Uebergänge von „Lymphocyten" zu „Plasmazellen" finden, ihr Vorkommen auch in den gesunden Hauptbildungsstätten der Leukocyten spricht für die von uns aufgestellte Möglichkeit.

Unna geht über alle diese Schwierigkeiten in seiner Darstellung mit grosser Leichtigkeit hinweg. Mag ein ausgedehntes Plasmom sich auch „mit enormer Schnelligkeit" entwickeln (siehe z. B. beim Ulcus molle p. 439 seines Buches), ihm bleiben diese Zellenhaufen Abkömmlinge der fixen Bindegewebszellen, die auf amitotischem Wege — denn Mitosen sind gar nicht vorhanden oder kommen ihrer excessiven Spärlichkeit halber gar nicht in Betracht zur Erklärung dieser so rasch angewachsenen Zellenhaufen — sich theilen. Ich stütze mich dabei auf Unna's eigene Worte (Anm. p. 544): „Es ist sehr schwierig, sich in der Frage schlüssig zu machen, ob die Plasmazellen sich ausser durch Segmentation" — wo hat Unna sich von derselben überzeugen können? — „auch durch Mitose theilen, da die wenigen Mitosen in den Plasmomen den Protoplasmaleib — wie sonst immer — ungefärbt zeigen und somit das beste Criterium der Plasmazelle verloren geht." **A. Neisser.**

Welchen Einfluss auf die tinctoriellen Eigenschaften dieser Krümelzellen chemische Verhältnisse haben, geht am besten daraus hervor, dass sogar in den gehärteten Organen das Protoplasma dieser Zellen seine Färbbarkeit verlieren kann.

Als ich von den in Alkohol gehärteten Carbollebern, welche, wie erinnerlich, die Plasmazellen besonders nicht allzu lange Zeit nach der Aetzung in kolossaler Menge an bestimmten, wohl charakterisirten Stellen enthielten, ein ganzes Jahr später einige Schnitte angefertigt hätte und nach Plasmazellen suchte, fand ich, dass dieselben nur eine Kernfärbung annahmen; ihr Protoplasma war aber gar nicht gefärbt, so dass sie von den anderen Lymphocyten nicht mehr zu unterscheiden waren. Wenn ich nicht Serienschnitte von denselben Objecten, in denen ganz dieselben Stellen, sogar ganz dieselben

Gefässe getroffen waren, zur Vergleichung gehabt hätte, so wäre mir gar nicht eingefallen, diese Zellen als Plasmazellen anzusprechen. Ich habe alle möglichen Färbungsmethoden versucht, habe die Schnitte theils in Löffler'schem, theils in Boraxmethylenblau ganz überfärbt, die Entfärbung sehr vorsichtig, theils mit ganz schwach angesäuertem Wasser, theils nur mit Alkohol vollführt, Alles umsonst: die Schnitte haben eine schöne Kernfärbung angenommen, doch das Protoplasma der sogen. Plasmazellen zeigte nicht die geringste Spur von Färbung. Auch die Unna'sche Protoplasmafärbung versagte vollkommen. Woran dies liegt, kann ich mir nicht erklären, da ich bei anderen Objecten, die ev. auch mehrere Jahre in Alkohol aufbewahrt lagen und die ich frisch einbettete, die Plasmazellen stets in derselben Menge fand, wie bei ganz frisch gehärteten Objecten. Der einzige Unterschied war, dass die Leberstücke auf dem Celloidinblock am Korke über ein Jahr in dem bekannten Glycerin-Alkohol-Chloroformgemisch gelegen hatten.

Ich erwähne dies, weil man sich fragen muss, ob nicht ähnliche chemische Vorgänge auch in den lebenden Zellen sich abspielen und die Färbbarkeit beeinflussen könnten.

Ich schliesse diesen Theil meiner Untersuchungen mit folgenden Sätzen:

1. In der ganz normalen Milz sowohl der Thiere als auch des Menschen kommen ausser den grossen mononucleären Leukocyten auch Lymphocyten in kolossalen Mengen vor. Ausser den Lymphdrüsen ist auch die Milz als eine Hauptbildungsstätte derselben anzusehen.

2. Sowohl in der ganz normalen Milz, als auch in den Lymphdrüsen des Menschen und Kaninchen finden sich in sehr grosser Anzahl solche Zellen, die sich von den „Plasmazellen" morphologisch gar nicht, tinctoriell aber nur insofern unterscheiden, dass sich ihr Protoplasma mit Methylenblau um einen Gedanken blässer färbt, als man das bei den letzteren gewöhnlich sieht; in der ganz normalen Milz sowohl der weissen Mäuse, wie

auch besonders der weissen Ratten existiren ganz massenhaft solche Zellen, die von den „Plasmazellen" sich weder morphologisch noch tinctoriell unterscheiden lassen, und die ich demzufolge für solche ansprechen muss.

Versuche mit arteficieller Leukocytose.

Wenn man die Milz von solchen Kaninchen, die früher eine Carbolsäure-Injection in die Leber erhalten haben, mit oder ohne Laparatomie (mittelst einfachen Durchstechens der Bauchwand mit der Pravaz'schen Spritze), nach 24 Stunden, 2 oder 3 Tagen nach der Injection untersucht, so fällt schon bei der Section auf, dass die Milz im Ganzen dunkler gefärbt, hyperämisch ist. Mikroskopisch lässt sich dann feststellen, dass Schnitte, nach der üblichen Methode mit Methylenblau behandelt, sich viel intensiver färben, und man findet in den Präparaten (nach 24 Stunden, besonders aber nach 2 und 3 Tagen) ausser einem überhaupt vermehrten Gehalt an Leukocyten nicht nur die früher genau beschriebenen, etwas blässer gefärbten Zellen, sondern auch ganz typische Plasmazellen mit ganz lebhaft gefärbtem Protoplasma in grosser Menge.

Auch in den Blutgefässen sind charakteristische sog. Plasmazellen nicht selten.

Noch deutlicher sieht man das Alles, wenn man Kaninchen Tuberculin injicirt. Diese Versuche habe ich sehr oft wiederholt und stets dasselbe Resultat bekommen. Nach subcutaner Injection von $^1/_4$—$^1/_2$ Gramm Tuberculin habe ich die Thiere in verschiedenen Intervallen in 24 oder 48 Stunden getödtet. Bereits nach 24 Stunden constatirt man eine ganz erhebliche Leukocytose, und in der Milz sieht man jetzt die soeben erwähnten Befunde viel ausgeprägter.

Die Zahl der Leukocyten hat erheblich zugenommen, man sieht nicht nur überall in der Milzpulpa massenhaft wunderschön gefärbte Plasmazellen mit allen ihren Uebergangsformen von den einfachen Lymphocyten bis zu den ganz grossen gut entwickelten Plasmazellen, sondern man sieht auch sehr reichlich überall in den etwas ausgedehnten und mit rothen Blutkörperchen reichlich über-

füllten Capillaren und grösseren Gefässen ganz charakteristische Plasmazellen.[1]) Ich habe sehr oft auch an Querschnitten von grösseren Gefässen zwischen den rothen und weissen Blutkörperchen, oft in der Mitte des Gefässlumens von jenen überall umschlossen, einzelne, sehr oft auch mehrere ganz charakteristische Plasmazellen gefunden, so dass ein Zweifel darüber, dass dieselben sich nicht innerhalb des Gefässlumens befinden, absolut ausgeschlossen erscheint.

Auch aus diesen Befunden: Lage der Plasmazellen innerhalb der Gefässe der Milz bereits 24 Stunden nach einer Tuberculin-Injection, erscheint mir die Thatsache, dass die Plasmazellen in der That Leukocyten (Zellen von Leukocytennatur) sind, mit Sicherheit hervorzugehen.

Und weiter ist dieser Befund von „Plasmazellen" innerhalb der Gefässe eine Stütze dafür, dass die bei entzündlichen Processen um die Gefässe gelagerten Infiltrate aus ausgewanderten Lymphocyten, resp. deren Abkömmlingen bestehen.

Untersuchungen pathologischer Gewebe.

Die durch die vorhergehenden Untersuchungen gewonnenen Anschauungen habe ich nun für die Deutung der zelligen Elemente, welche wir in verschiedenen Neubildungen und sonstigen pathologischen Processen vorfinden, zu verwerthen gesucht. Diese Untersuchungsreihe ist freilich sehr unvollkommen, aber es war unmöglich, diese Seite der Frage erschöpfend zu bearbeiten.

---

[1]) Ich habe einige „Tuberculin-Milzpräparate", in welchen in den Blutgefässen zahlreiche „Plasmazellen" zu finden waren, Herrn Collegen G. Reinbach, der jüngst aus der Mikulicz'schen Klinik zu Breslau eine grössere Arbeit „Ueber das Verhalten der Leukocyten bei malignen Tumoren" (Arch. für klin. Chirurgie, 46. Bd. 1893) publicirt hat und demgemäss mit Blutuntersuchungen sehr vertraut ist, demonstriren können. Auch er nahm keinen Anstand, die in den Blutgefässen vorhandenen, ganz charakteristischen „Plasmazellen" als die von Ehrlich beschriebenen sog. grossen Lymphocyten anzusprechen.

In erster Reihe interessirten mich vom dermatologischen Standpunkt wie vom allgemein-pathologischen Standpunkte aus

die infectiösen Granulationsgeschwülste,

umsomehr, als wir hier von vornherein eine ganz wesentliche Betheiligung der Leukocyten vermuthen mussten, da — wie wir dies Anfangs näher ausgeführt haben — die dieser Gruppe angehörenden Neoplasmen stets nur einen vorübergehenden Bestand haben. Hatte doch Prof. Neisser in seiner 1882 in Ziemssen's Handbuch, Band XIV. gegebenen Darstellung der infectiösen Granulationsgeschwülste ganz stricte die Leukocyten-Natur dieser Granulationstumoren-Zellen angenommen.

Wir sind nun zu anderen Resultaten gelangt, zu einem gleichsam vermittelnden Standpunkt zwischen den Anhängern der „fixen Gewebszellen-" und der Leukocyten-Theorie.

I. Syphilitische Neubildungen.

Bei trocknen papulösen Haut-Efflorescenzen wird der wesentlichste Antheil der „Rundzellen"-Infiltration durch Lymphocyten und Plasmazellen gebildet; in den oberen Schichten des Coriums sind letztere überall mit Lymphocyten gemischt, in den tieferen Schichten besteht das Infiltrat besonders um die Gefässe und Knäueldrüsen herum fast ausschliesslich aus Plasmazellen. — Der Grad der Infiltration wechselte bei den verschiedenen Papeln; entsprechend einer geringeren Infiltration fand sich auch eine kleinere Anzahl von Plasmazellen. Theilungsvorgänge, Mitosen habe ich an den Bindegewebszellen nicht finden können, so dass ich durchaus nicht den Eindruck habe, dass die syphilitische Neubildung bei den Papeln in irgend erheblicher Weise durch Bindegewebszellen und deren Abkömmlinge gebildet wird. Dagegen kommt es auch nicht zur Destruction des Bindegewebes, und das ist wichtig für die derbe Consistenz der papulösen Efflorescenzen. Dass bei der Bildung der Papel Plasmazellen massenhaft betheiligt seien, hatte schon Unna [39]) mitgetheilt. Er hatte aber auch die bei und nach der Abheilung in der Haut auftretende Pigmentirung mit ihnen in Verbindung gebracht.

Während in den ersten Tagen nach Beginn der Quecksilberbehandlung an den Plasmazellen nur sehr geringfügige Verunstaltungen sich fänden, sollte später ein Theil derselben langsam stückweise zugrunde gehen. Dabei verschwände die Körnung, die chromophile Substanz aus den Zellen, wodurch in denselben helle Vacuolen entstünden. Diese ursprünglich intracelluläre chromophile Substanz bliebe aber erhalten und nähme zwischen den Zellen Platz mit Erhaltung der charakteristischen Farbreaction; diese zwischen den Zellen gelagerten Körner und die degenerirten, zerbröckelnden Plasmazellen selbst wären es, welche den Pigmentfleck nach der Abheilung der Papel bildeten. Unna ist es jedoch, abweichend von der allgemeinen Annahme, nicht gelungen, in den abheilenden Papeln eine Pigmentneubildung zu finden, eher das Gegentheil. Früher glaubte er, dass die zerfallenen Stücke der „Plasmazellen" das Pigment bildeten, dieselben seien aber bei ungefärbten Präparaten nicht zu sehen, ebensowenig bei einfacher Kernfärbung; demnach schliesst er: „Die Idee, dass eine abheilende Papel normaler Weise Pigment hinterlässt, welches nicht schon vor derselben vorhanden war, muss aufgegeben werden." Natürlich sei die Hyperämie der unter dem „Plasmom" befindlichen Blutgefässe auch von Belang. Je mehr sie schwinde, mache auch die „Kupfer- oder Schinkenfarbe" einem mehr bräunlichen, schliesslich grauen oder graubraunen Farbenton Platz, wie er dem Rückstand eines blutleeren Zell-Plasmoms entspreche. Meine Nachuntersuchungen machte auch ich so, dass ich von demselben Individuum zuerst ganz recente Papeln, dann nach einer längeren Hg.-Cur, (in einem Falle nach 22 Sublimatinjectionen à 0·01 täglich, beim anderen nach 6 Injectionen von Thymol- Hg. à 0·1 alle 5 Tage, also ungefähr nach 3 und 4 Wochen) die abheilenden Papelreste untersuchte.

Das Resultat war folgendes: Bei dem ersten Fall waren die „Plasmazellen" 3 Wochen nach dem Anfang der Behandlung noch in ziemlich grosser, wie es schien, unverminderter Anzahl vorhanden; ein Theil zeigte gewisse Degenerationserscheinungen, indem sie schwächer gefärbt waren und das Protoplasma ein noch unregelmässigeres, zerfetzteres Aussehen bot, als man es bei diesen Zellen zu sehen gewohnt ist. Es bot

aber weder die Form eine besondere Veränderung dar, noch habe ich an irgend einer Stelle zwischen den Zellen jene blaugefärbten Zerbröckelungen gesehen, die Unna als ein ganz wesentliches Moment bei der Abheilung beschreibt. Und was die zweite Behauptung Unna's anbelangt, so kann ich auf's Bestimmteste behaupten, dass während in den recenten Papeln — ausser dem normalen Hautpigment in den Pallisaden-Zellen der Malpighi'schen Schicht — im Infiltrate selbst zwischen den „Plasmazellen" absolut kein Pigment vorhanden war, hier entsprechend der Papel sowohl das normale Pigment in den Retezellen — und zwar auch etwas seitwärts — vermehrt war, als auch — und das ist das Wichtigste — im Corium entsprechend dem Infiltrate zahlreiche Pigmentkörner zu sehen waren. Dass dieselben mit den von Unna beschriebenen Abbröckelungen keinesfalls identisch, sondern wahre Pigmentkörner sind, erhellt auf das Bestimmteste daraus, dass sie bei ungefärbten, wie auch mit Carmin gefärbten Präparaten ebenso ihre braune Farbe zeigten, als bei Methylenblaufärbung.

Diese Pigmentkörner liegen theils — meistens haufenweise — zwischen den Infiltrationszellen, theils aber direct intracellulär. Auch diese pigmenthaltigen Zellen sind, wie ich glaube, zum Theil wirkliche „Plasmazellen".

Beim 2ten Papelrest ergaben sich dieselben Resultate, nur war hier oberhalb der Papel im Epithel die Pigmentvermehrung weniger ausgeprägt; in der Cutis dagegen war dasselbe Bild zu finden. Hier gab es verhältnissmässig noch mehr wohlerhaltene „Plasmazellen."

*Zwischen den vorliegenden Untersuchungsresultaten **Marschalkó's** und denen **Unna's**, wie er sie auch in seinem Buche (pag. 540 und folgende) zum Ausdruck gebracht hat, liegt eine, wie es scheint, unüberbrückbare Kluft, die auch durch zufällige Differenzen des jeweilig vorliegenden Untersuchungs-Materials kaum zu erklären ist.*

*Ich nehme an, dass auch **Unna** nur die Pigmentirung im Auge hat, die nach vollkommener Abheilung der papulösen Efflorescenzen zurückbleibt, denn dass das „Plasmom" selbst*

eine Verfärbung bedingt, so lange es besteht, war jedem selbstverständlich, auch vor den Abhandlungen über die Glasdruckmethode.

Wie steht es aber mit dem ***Oberhautpigment****? Und gibt es eine* ***Pigmentneubildung in der Cutis****?*

Unna *gibt an: „Mir ist es zweifellos, dass der entzündliche Process zur Vernichtung des normalen Hautpigments führt und dass die abheilende Papel, so paradox es auch klingen mag, im Allgemeinen pigmentärmer ist als die normale Haut.“ (Pag. 542.) Dabei wird die Cutis und Epidermis zusammengeworfen, während jeder Theil für sich betrachtet werden muss.*

Was das ***Oberhautpigment*** *betrifft, so glaube ich, dass es sehr oft gänzlich vorübergehend schwindet, wobei dann die als „Leukoderma“ beschriebene Erscheinung auftritt, eine Affection, die ich auch trotz G.* ***Lewin****'s Widerspruch für eine typische, nur Syphilis zukommende Pigmentanomalie halte. Nun ist freilich das Leukoderma für* ***Unna*** *nicht eine Leukopathie, sondern ein „Neurosyphilid“, sogar ein „pigmentirtes Neurosyphilid“, womit er ganz neue Formen von syphilitischen Dermatosen construirt hat. Jedenfalls aber kann beim Leukoderma die Cutis Pigment enthalten, nach* ***Riehl's*** *Untersuchungen sogar sehr reichlich.*

Auf die Leukoderm-Frage will ich hier nicht eingehen.

Ueber diese Dinge scheint mir eine Verständigung zur Zeit ganz unmöglich, aber ***ich*** *warte getrost auf das Urtheil der Fachgenossen, wer betreffs des Leukoderma und seiner Beurtheilung sich in einem „Grundirrthum“ befindet. (Vergl. pag. 137.)*

Wenn also das Oberhautpigment nach unseren klinischen und anatomischen Erfahrungen nach Abheilung der Papel fehlen oder normal oder vermehrt sein kann so kann dasjenige der Cutis wohl auch einmal vermindert sein oder fehlen. Es ist auch wohl anzunehmen, dass Plasmomreste zu der Dunkelfärbung des Papelrestes beitragen können. ***Aber es ist nach den Untersuchungen Marschalkó's und Anderer zweifellos, dass die Cutis in dem papulösen Infiltrat selbst und nach seiner Rückbildung Pigment, und zwar typisches Cutispigment oft sehr reichlich enthält,*** *das in ungefärbten oder mit Carmin gefärbten Schnitten als solches mit Leichtigkeit nachgewiesen werden kann, Pigment, das sich in nichts von dem nach anderen entzündlichen Hautkrankheiten*

zurückbleibenden Pigment unterscheidet und dessen Bedeutung als Reste von Plasmazellen durch nichts erwiesen ist.

Im Uebrigen ersuche ich jeden, den letzten Absatz von p. 544 in Unna's Buch zu lesen; so viel Zeilen, so viel Hypothesen, Vermuthungen, Schlussfolgerungen. *A. Neisser.*

Bei Primäraffecten, von denen ich nur nicht exulcerirte, möglichst frische Exemplare untersucht habe, findet sich neben einer sehr reichlichen, das ganze Gewebe durchsetzenden Masse wunderschön ausgebildeter Plasmazellen eine auffallende Vergrösserung der spindelförmigen Bindegewebszellen, die wirklich zu ganz enormen Gebilden anschwellen. Auf diese Zellen hat Prof. Neisser schon in seiner 1882 erschienenen Abhandlung [48]) hingewiesen, in ihnen sogar eine Erklärung für die specifische Härte der Initialsclerose sehen wollen. Diese Zellen setzen sich auch weit über die Grenze des durch Palpation nachweisbaren und makroskopisch sichtbaren Knotens ins „gesunde" Gewebe hinein fort — wie man sich bei entsprechenden Excisions-Versuchen überzeugen kann — woraus Prof. Neisser die nicht so seltenen localen Recidive von Indurationen, die sog. Reindurationen nach ungenügenden Excisionen erklärt.

Mitosen konnte ich in den meisten Fällen nur in ganz spärlicher Menge, in einem zur Zell-Infiltration so merkwürdigen Contrast finden, dass ich weder an eine besonders starke Betheiligung der Bindegewebs-Zellen am zelligen Geschwulstbau der Sclerose, noch an eine Herkunft der „Plasmazellen" von diesen fixen Zellen glauben kann. Wie sollte sich auch eine solche Masse eher hypertrophischer Zellen erhalten, wenn Zellen derselben Art in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft sich so vermehren und verändern?

Mir scheint die syphilitische Initialsclerose das beste Beispiel für die oben angedeutete Auffassung der infectiösen Granulationsgeschwülste als Misch-Producte der Bindegewebszellen wie Lymphocyten resp. der Abkömmlinge und Modificationen derselben. Keine Zellenart für sich kann — wenigstens im klinischen Sinne — diese Neubildungen bilden, der specifische Charakter freilich rührt stets von den

an den Bindegewebszellen sich abspielenden pathologischen Vorgängen her.

Was die Schilderung der thatsächlichen Verhältnisse der in den Initialsclerosen sich vorfindenden Zellen betrifft, so kann ich ***Unna's*** *auf pag. 525 gegebenen Beschreibung der Plasmazellen wie der hypertropischen Bindegewebszellen vollkommen zustimmen. Meine frühere über diese letzteren gegebene Notiz ist ihm augenscheinlich entgangen. Dieselbe lautet (Ziemssen's Handbuch XVI, I. pag. 684):*

Ausser den Wanderzellen existirt beim syphilitischen Primärgeschwür aber noch ein ***hyperplastischer*** *Process der* ***fixen Bindegewebszellen.*** *In der Masse der Granulationsgeschwulst sind sie nicht zu erkennen; dagegen sind sie in dem Gewebe* ***unter*** *der Induration ungemein reichlich, so dass ich sogar in diesem Bindegewebe bisweilen* ***nur*** *solche grosse, dickbäuchige, granulirte, grosskernige, verhältnissmässig kurze Zellelemente finden konnte, sonst überhaupt gar keine spindelförmigen Elemente, höchstens noch Wanderzellen mit ihren kleinen, körnigen, stark tingiblen Kernen. Aus dieser Thatsache aber folgt, dass es sich bei diesen Zellen nicht um eingewanderte und fortentwickelte Elemente handelt. Wäre dies der Fall, dann müssten die gewöhnlichen schmalen Spindelzellen des Bindegewebes neben den grossen Zellen und den lymphoiden Rundzellen sich finden.*

Diese hyperplastischen Zellen halte ich nun als für den harten Schanker durchaus specifisch; *ich habe dieselben nicht ein einziges Mal in meinen sehr zahlreichen Untersuchungen vermisst (besonders sind sie in Bismarckbraunfärbungen gut sichtbar, während sie sich in stark sauren Dahliалösungen nicht färben, d. h. keine Mastzellen sind).*

Nicht folgen kann ich ihm aber, wie schon oft angedeutet in seiner ***Deutung*** *der Plasmazellen.* ***„Der Mangel an Mitosen*** *(!) in dieser ungeheueren Menge (!) acut aufgetretener (!) Plasmazellen scheint darauf hinzudeuten, dass sie sich vielleicht nur amitotisch theilen, wofür auch manche Bilder von halbsegmentirten Kernen derselben sprechen." —* ***Unna*** *fand übrigens auch an den grossen Bindegewebszellen „im Gegensatz zu den Plasmazellen häufiger Mitosen".*

Ferner citire ich im Hinblick auf die im Texte gegebene Auffassung der Granulationsgeschwülste als Misch-Gebilde von Bindegewebszellen- und Lymphocyten-Abkömmlingen, dass auch hier, wenigstens theilweise, eine Uebereinstimmung zwischen Unna und uns besteht. Er schreibt: „Es ist eben eine allen Syphiliden mehr oder minder zukommende Eigenthümlichkeit, dass die Ausbildung des Plasmoms bei ihnen die gleichzeitige des Fibroms nicht hindert. Allerdings zeigt nur die Initialsclerose beide Neubildungen in innigster Durchdringung.“ „Fraglich kann nur sein, ob ausser dem collagenen Gewebe noch das zellige Gewebe bei der specifischen Derbheit der Syphilide betheiligt sei.“

Hierzu möchte ich bemerken, 1. dass die „innige Durchdringung“ der beiden Zellarten, der Bindegewebszellen und der „Plasmazellen“ bei den syphilitischen Neubildungen, spec. bei der Initialsclerose in der That meist viel ausgebildeter ist, als bei andern Granulationsgeschwülsten dass sie aber doch nicht als gesetzmässig anzusehen ist. Auch in Sclerosen finden sich Plasmazellen-Heerde einerseits, Bindegewebszellenmassen andererseits in isolirten compakten abgeschlossenen Haufen, die an die Ineinander-Lagerung der miliaren Tuberkelheerde (Lupusknötchen) und des „Plasmoms“ erinnern.

2. Dass zur specifischen Derbheit der Syphilide als zelliges Gewebe nur die Masse der Bindegewebszellen (vielleicht besonders die hypertrophischen Elemente) beitragen, nicht aber die Plasmazellen. Mächtigere „Plasmome“ als beim Lupus kann man kaum finden, und doch ist das Lupusgewebe morsch, weich, eindrückbar, wie keine andere Zell-Ansammlung.

A. Neisser.

2. Rotz.

Es wurden Haut und hauptsächlich Milz von mit Rotzculturen geimpften Meerschweinchen untersucht. Diese Untersuchung ergab folgende Resultate: Sowohl in der Milz, wie in der Haut fallen zahlreiche „Knoten“ mit schwacher Vergrösserung auf. Bei genauerer Prüfung erkennt man die mittlere Partie dieser Knoten zusammengesetzt theils aus zelligem Detritus, theils aus mehr oder weniger erhaltenen polynucleären Leukocyten, zwischen welchen sich zahlreiche Rotzbacillen be-

finden. Auch gegen die Peripherie zu sind die polynucleären Leukocyten noch ganz gut erhalten, und auch hier findet man zahlreiche Bacillen. Diese ganze mittlere Partie ist bei dieser Methylenblaufärbung etwas blass gefärbt. Dann kommt jedoch eine intensiv gefärbte Zone, welche aus einem von den polynucleären Leukocyten ziemlich scharf getrennten, dichten zelligen Infiltrat besteht, das in concentrischen Zügen gelagerte, stärker gefärbte, runde, mononucleäre Zellen enthält. Diese Zone besteht, wie besonders an den Milzpräparaten sofort ersichtlich ist, in ihrem grössten Theil aus gut entwickelten charakteristischen Plasmazellen mit geringer Beimischung von Lymphocyten.

3. Lepra.

Aus der reichhaltigen Sammlung des Herrn Prof. Neisser stand mir Lepramaterial zur Verfügung.

Da es darauf ankam, nicht nur die Plasmazellen, sondern auch ihr Verhalten zu den Leprabacillen festzustellen, wurden die — übrigens schon einige Jahre in Alkohol aufbewahrten — Schnitte theils mit Borax-Methylenblau, theils zuerst mit Carbolfuchsin und dann mit Methylenblau gefärbt.

Die Verhältnisse sind ziemlich analog mit dem, was bei der Beschreibung der syphilitischen Papeln erwähnt wurde. Ein grosser Theil der „Rundzellen-Infiltration" besteht ausser Lymphocyten aus Plasmazellen, und zwar enthalten die oberflächlichen Schichten des Infiltrates mehr Lymphocyten, als „Plasmazellen", während in den tiefer unten gelegenen Schichten die „Plasmazellen" prävaliren. Natürlich fehlten kleinere quantitative Unterschiede bei verschiedenen Hautknoten nicht. Im Ganzen habe ich den Eindruck gehabt, als wenn in den Lepraknoten im Verhältniss zu den syphilitischen Papeln im Allgemeinen viel weniger „Plasmazellen" vorhanden wären. Ob das daran liegt, dass ich nur weniger auffinden konnte, weil ich kein frisches Material zur Verfügung hatte — die „Plasmazellen" können, wie ich oben des Näheren ausführte, die Färbbarkeit ihres Protoplasmas unter Umständen einbüssen — oder ob wirklich bei der Lepra die Lymphocyten eine geringere Rolle spielen, habe ich nicht weiter

geprüft, da L. Philippson[47]) in einer vortrefflichen Arbeit diese Frage, wie ich glaube, ein für alle Mal entschieden hat.

L. Philippson hat durch die Untersuchung der ersten Entwicklungstadien tuberöser Lepra-Neoplasmen den Nachweis geführt, dass die fixen Bindegewebszellen und deren Tochterzellen die Neubildung aufbauen, dass sie es sind, in denen die Bacillen sich finden — es scheint also trotz Unna's immer wiederholter Opposition doch Leprazellen zu geben — und in denen die specifisch-lepröse, mit Vacuolenbildung einhergehende Degeneration sich abspielt. Weisse Blutkörperchen dagegen treten im histologischen Bilde auffallend wenig hervor, und ein sicheres Vorkommen von Bacillen in denselben kann nicht constatirt werden.

Meine an älteren Lepromen gemachten Beobachtungen harmoniren vollkommen mit diesen Angaben. Auch ich habe weder in Lymphocyten noch in Plasmazellen (bei entsprechenden Doppelfärbungen) jemals Bacillen finden können, was mir als ein neues Argument für meine Auffassung, dass die „Plasmazellen" Abkömmlinge der Lymphocyten sind, erscheint.

Auf Unna's in seinem Buche pag. 603 u. ff. gegebene Darstellung der Leprom-Structur einzugehen, ist unmöglich und — zwecklos. Da Unna nach wie vor darauf beharrt, dass das, was alle Andern, auch sein Schüler L. Philippson, für Leprazellen erklären, bacillenhaltige Schleimklumpen seien, die nur zwischen und neben den Zellen gelagert seien, so ist eine Verständigung nicht möglich. Es ist ja schon sehr anerkennenswerth, dass Unna von „Bacillen" spricht.

Aber auch betreffs der Betheiligung der Plasmazellen finden sich merkwürdige Angaben.

Erst heisst es, dass „nur ganz wenige protoplasmareiche Zellen existiren". Trotzdem ist — an einer späteren Stelle — hier wie bei allen Granulomen die hypertrophische Plasmazelle die Grundlage der Neubildung. Freilich sind die hier von Unna als Plasmazellen hingestellten Zellen sehr wenig typisch; sie weisen einen sehr geringen Protoplasmasaum auf, später verschwindet auch dieser, und zugleich hellt sich der Kern auf,

oft unter bedeutender Vergrösserung desselben u. s. w. Ja, es taucht plötzlich eine **„achromatische“** *Substanz auf, die im Stadium der Plasmazellen gegenüber der chromatischen gering, in vielen Fällen offenbar zunimmt, wie denn überhaupt sehr selten* **so grosse nackte Bindegewebskerne** *gefunden werden, wie in den Lepromen.*

Und diese so beschriebenen Zellen sollen durch das Stadium der „Plasmazellen“ — wobei ich natürlich die ursprünglich als solche beschriebene Art meine — hindurch gegangen sein? Kann man **typische** *grosse Bindegewebszellen besser beschreiben, als* **Unna** *es hier gethan hat?*

Ich muss übrigens darauf hinweisen, dass in der Arbeit **L. Philippson's**, *die* **1893** *erschien, von den seit* **1891** *publicirten „Plasmazellen“ mit keinem Worte die Rede ist. Und doch wird man bei diesem Autor keine subjective Voreingenommenheit gegen* **Unna**'*sche Lehren voraussetzen dürfen!*

Einen kleinen Irrthum in der Geschichte der Leprabacillen muss ich noch berichtigen. In der Literatur-Uebersicht (pag. 616 oben) muss es **nicht heissen**;

Neisser *1880,*
Hansen *1879,*
sondern: Neisser 1879 *(Bresl. ärztl. Zeitschrift Nr. 21, 22).*
Hansen 1880 *(Virch. Arch. Band 79, pag. 31).*

Denn, so sehr ich stets **Hansen's** *ausgezeichnete Verdienste um die Lepraforschung und die Thatsache, dass er 1855 zum ersten Male auf die Existenz stäbchenförmiger Gebilde hingewiesen hat, betont habe, so ist es doch nicht weniger eine von Vielen übersehene Thatsache,* **dass ich 1879 die Bacillen in Haut, Hoden, Drüsen, Nerven, Leber, Milz, ihre genaue Lagerung im Gewebe beschrieben und als Erster sicher bewiesen habe.** *Ja, ich glaube fast behaupten zu können, dass im grossen ganzen* **auch heute** *noch nicht viel mehr von diesen Dingen bekannt ist, als ich damals in jener kleinen Abhandlung beschrieben habe.* **A. Neisser.**

4. Lupus.

Hier setzen Lymphocyten und „Plasmazellen“ fast ausschliesslich das gesammte entzündliche Infiltrat zusammen,

welches die eigentlich tuberculöse, aus epitheloiden und Riesenzellen bestehende Neubildung umschliesst.

Schon Baumgarten[40]) wie Kostenitsch und Wolkow[41]) hatten diese Infiltrationszellen als mononucleäre Leukocyten, Borrel[20]) theils als grosse mononucleäre Leukocyten, theils (hauptsächlich) als Lymphocyten beschrieben.

Ich glaube auch constatirt zu haben, dass nach Tuberculininjection in auf der Höhe der Reaction ausgeschnittenen Lupusknötchen die Zahl der Plasmazellen entsprechend der Zunahme an Leukocyten — und daher auch an Lymphocyten — wesentlich grösser war, als vor der Reaction.

Dass wir jeden directen Zusammenhang zwischen „Plasmazellen" und den specifischen Tuberkelelementen leugnen, haben wir bereits bei der Besprechung der Epitheliodzellen besprochen.

Dass wir demgemäss die entzündlichen „Plasmazellen"-Haufen, die oft als isolirte Herdchen theils in der näheren oder weiteren Nachbarschaft von noch bestehendem Lupus, theils als Reste in fibrösen oder mehr lockeren Narbensträngen nach Lupusabheilung sich finden, als „primäre Tuberkel" nicht anerkennen, ist selbstverständlich. Unna meint zwar „die einzig richtige Erklärung dessen, was Koch unter „Lupusgewebe" verstanden wissen wollte," gegeben zu haben. Ich glaube dagegen schwerlich, dass Koch je diese Verwechslung von specifisch-tuberculöser Neubildung und secundärem entzündlichen Infiltrat begangen hat. — Auch Neisser hat in seinem Leipziger Tuberculin-Vortrage bereits darauf hingewiesen, wie nur der Theil des „Lupusfibroms" auf Tuberculin örtlich reagirt, der miliare Tuberkel-sive Lupusknötchen enthält, nicht aber die „Plasmazellenhaufen", die überall zerstreut liegen. Und Tuberkelbacillen hat in diesen Heerden noch Niemand nachgewiesen.

5. Rhinosclerom.

Ich habe 2 Fälle von Rhinosclerom untersucht, von denen ein Stück der Sammlung des Herrn Prof. Neisser entstammte, eines einer auf der Klinik befindlichen Frau soeben exstirpirt

worden war. Das Resultat der mikroskopischen Untersuchung ist folgendes:

Die entzündliche Infiltration besteht fast ausschliesslich aus „Plasmazellen" und aus den Mutterzellen derselben, aus Lymphocyten. Bei guter Methylenblaufärbung kann man sie mit absoluter Sicherheit als solche erkennen; auch jene grossen, runden, aufgeblähten Rhinosclerom-Zellen, halte ich für nichts Anderes, als gut entwickelte — man könnte sagen, hypertrophische — „Plasmazellen" mit sehr oft 2, auch 3 Kernen.

Die Kapselbacillen liegen, wavon ich mich an doppelt gefärbten Präparaten überzeugt habe, in spärlichen, aber grossen Haufen in den tieferen Schichten des Infiltrates ziemlich unvermittelt von „Plasmazellen" und Lymphocyten umgeben. Ausserdem sieht man überall runde oder ovale, scharf begrenzte, dunkel braun-schwarz gefärbte, stark lichtbrechende Kugeln, wahrscheinlich „Russel'sche Körperchen". — Polynucleäre Leukocyten sind kaum vorhanden.

Ueber Actinomycosis kann ich nicht viel mehr berichten, als dass auch hier das den eigentlichen Krankheitsherd umgebende entzündliche Infiltrat wesentlich aus Lymphocyten und Plasmazellen besteht.

Leider sind die Resultate dieser die Granulationsgeschwülste betreffenden Untersuchungen sehr wenig befriedigend, was ich selbst mir am wenigsten verhehle.

Am meisten befremden die verschiedenen Befunde bei den verschiedenen Affectionen. Bei der Tuberculose sehen wir die eigentliche Neubildung — den Miliartuberkel — als ein Product der fixen Gewebszellen, während die Lymphocyten und Plasmazellen nur das umgebende — für das klinische Bild freilich schon durch ihre Massenhaftigkeit an Bedeutung nicht nachstehende — Infiltrat darstellen. Ist ja auch dieses Infiltrat derjenige Theil, der bei Tuberculin-Injectionen durch die locale Reaction mehr oder weniger beseitigt wird, während der eigentliche Tuberkel mehr oder weniger sichtbar erhalten bleibt.

Ebenso scheint bei der Lepra die Hauptmasse der leprösen Neubildung von den fixen Gewebszellen (mit Einlage-

rung der Bacillen in dieselben) auszugehen, während die Lymphocyten und Plasmazellen nur als „Infiltrat“ die Leprazellen umgeben.

Bei der Syphilis ist aber, speciell an der Initialsclerose eine derartige Trennung oder ein besonderes Hervortreten einer der beiden Zellkategorien nicht festzustellen gewesen; beide Zellarten liegen durcheinander; ich zweifle sogar, ob eine besonders starke Vermehrung der Bindegewebszellen stattfindet, eher möchte ich an eine Hyperplasie der vorhandenen Elemente denken, die am stärksten an den Primäraffecten, am geringsten bei den Gummaten zu Tage tritt. Denn bei den Papeln, tuberösen Syphiliden und Gummata sind es sicher vorwiegend „Krümelzellen“ welche die Infiltrate zusammensetzen.

Unna nimmt auch in der Beurtheilung dieser ganzen Frage einen principiell differenten Standpunkt ein, der besonders deutlich bei seiner Besprechung der „syphilitischenPlasmome“ zum Vorschein kommt. Er spricht von der „specifischen Plasmazelle des papulösen Syphilids“ und vindicirt ihr besondere Eigenschaften: „Ungemeine Dauerhaftigkeit, Langlebigkeit, die Fähigkeit, sich unbestimmte Zeit so zu erhalten, dass ihre Persistenz sich einfach durch das Aufflackern schon schwindender secundärer Syphilide und die Erscheinung tertiärer Syphilide in späterer Zeit an derselben Stelle erkläre.“

An diesen Deductionen ist nur richtig die grosse Dauerhaftigkeit und Langlebigkeit der „Plasmazellen“; aber diese Eigenschaft hat nicht allein die specifische Syphilis-Plasmazelle, sondern alle Plasmazellen überhaupt, die sich beim Lupus, in den pararurethralen Infiltraten u. s. w. u. s. w. ebenso lange erhalten, wie bei der Lues.

Dass bei der Lues sich unter Umständen zellige Herde — dass es Plasmazellen sind, ist nur eine Vermuthung — jahrelang erhalten, und dass an derselben Stelle, wo primäre und secundäre Processe sich abgespielt haben, später tertiäre sich entwickeln, ist zweifellos. Falsch aber ist es, dieses Aufflackern auf die Zellen, seien sie Plasmazellen oder nicht, zu beziehen. Eine Zellvermehrung ohne neue Ursache ist doch undenkbar und so wird zweifellos die Hypothese, dass zurückgebliebene, mit etwaigen Zellenresten persistirende Virus-

Keime den Ausgangspunkt für die tertiären Recidive an solchen Prädispositionsstellen abgeben, viel mehr Berechtigung haben. Neisser wie Lang haben diese Anschauung schon wiederholt Neumann gegenüber, dessen Standpunkt Unna in dieser Frage acceptirt hat — zuletzt auf dem II. internationalen dermatologischen Congresse (pag. 106 u. ff.) — zum Ausdruck gebracht. Zellreste wie Recidive sind also coordinirte Folgen derselben Ursache, nicht letztere subordinirt den ersteren.

Und worin besteht die „Specificität" der Plasmazellen bei der Syphilis oder bei der Tuberculose oder sonst wo? Bisher hat weder Unna selbst von solchen Differenzen etwas beschrieben, noch habe ich selbst etwas gesehen, was mich in meiner Ueberzeugung, dass alle sogenannten „Plasmazellen" überall identische Gebilde seien, identisch nach Herkunft, Form und Structur, Entwicklungs- und Lebensfähigkeit, pathologischer Bedeutung, schwankend gemacht hätte.

Es gibt ebensowenig eine specifische Entzündung als solche, wie specifische „Lymphocyten" oder specifische „Plasmazellen". Specifisch ist (beispielsweise) die „Leprazelle", nicht aber die Plasmazelle in leprösen Gebilden.

Mycosis fungoides.

Etwas ausführlichere Untersuchungen habe ich den Neubildungen der Mycosis fungoides gewidmet. Bekanntlich besteht über die Natur und Pathogenese dieser Krankheit ein grosser Dissens unter den Autoren; „infectiöse entzündliche Granulationsgeschwulst", „Lymphadenie", „Sarcom" oder wenigstens „Sarcomartiger Tumor" — das sind die drei Auffassungen, von denen jede einzelne nach mancher Richtung berechtigt erscheint, ohne doch bisher ganz erwiesen zu sein.

Meine mit Berücksichtigung der „Krümelzellen" angestellten Beobachtungen haben, wie ich glaube, die Frage etwas gefördert durch erneute Feststellung der Herkunft der eigentlichen Mycosiszellen aus den fixen Bindegewebszellen.

Ich untersuchte im Ganzen fünf Fälle von Mycosis fungoides. Die mikroskopischen Befunde sind folgende:

Erster Fall. Patient Paul (siehe Ledermann, Arch. für Derm. und Syph. 1889, pag. 683). Junges, frisches, flach-kantiges Infiltrat, bisher ohne jede Behandlung. Kolossal vergrösserte Retezapfen, und eine dichte zellige Infiltration des Coriums, welche weniger in den oberen Schichten, mehr in den tieferen Schichten um die kolossal erweiterten Gefässe herum eingelagert ist.

Dieses Infiltrat besteht aber aus ziemlich polymorphen Elementen; die Hauptmasse desselben bilden eigenthümliche, mit grossen runden oder ovalen Kernen versehene Zellen, die mit den Zellen der Rundzellensarcome die grösste Aehnlichkeit haben. Der Kern ist chromatinreich und besitzt ein oder mehrere Kernkörperchen. Zwischen diesen Zellen sieht man in den oberen Schichten — wenn auch nur in sehr geringer Anzahl — „Plasmazellen", deren Protoplasma grösstentheils die schon öfters erwähnte Degeneration d. h. schwache Färbung zeigt, so dass man sie mehr durch die charakteristische Gestalt der Kernstructur und durch den — bei den meisten noch vorhandenen — hellen Hof erkennen kann. In den tieferen Schichten werden dieselben immer seltener; endlich verschwinden sie, und dann prädominiren wieder die erst beschriebenen runden Zellen. In diesen Schichten sieht man eine ganz auffallend grosse Menge von Mitosen, in jedem Gesichtsfeld manchmal 5—6; hie und da auch eine Mastzelle.

Diese zellige Infiltration erstreckt sich auch auf das Unterhautzellgewebe.

Da nach Unna[28]) die Zellen der Mycosis fungoides „Plasmazellen" oder deren Abkömmlinge sind, so prüfte ich mit besonderer Sorgfalt, ob die erwähnten grossen runden Zellen, die mir von vornherein keine Aehnlichkeit mit den Plasmazellen zu haben schienen, doch nicht zu den „Plasmazellen" in irgend einer Beziehung stünden, resp. ob man Uebergänge finden könne; ich muss aber sagen, dass mir dies nirgends geglückt ist, speciell ist die Kernstructur bei diesen runden Zellen ganz anders, als bei den „Plasmazellen", deren Kerne, wie ich schon öfters betont habe, eine ganz cha-

rakteristische Chromatinvertheilung besitzen. Zwischen diesen grossen Zellen — die hier in der Grösse keine auffallenden Differenzen aufweisen — sieht man überall blassgefärbte spindelförmige Zellen.

Erst weiter seitwärts, also nicht mehr der eigentlichen Geschwulst entsprechend, findet man um die Gefässe herum überall eine Zellinfiltration von Lymphocyten und „Plasmazellen", die meistens noch ganz gut gefärbt sind.

Der zweite Fall (Patientin Harder, gleichfalls von Ledermann im Archiv für Dermatologie 1889 mitgetheilt, hufeisenförmiger nässender Tumor) zeigt ungefähr dasselbe Bild, nur ist hier die Polymorphie der einzelnen, die Geschwulst aufbauenden Zellelemente noch auffallender.

Die noch mächtigere Infiltration erstreckt sich als eine dichte Zellmasse bis in die tieferen Schichten des Unterhautzellgewebes; hier prävaliren die früher erwähnten grossen Zellen, die aber noch polymorpher, bald rund, bald mehr oval, bald polygonal sind.

Nicht minder wechselnd ist die Grösse. Der Kern enthält 1—2 Kernkörperchen, ausserdem öfter noch dunkel gefärbte Körner, von denen nicht sicher zu entscheiden ist, ob sie Kernkörperchen oder nur grobe Chromatinklumpen sind; das Protoplasma ist entweder gar nicht oder nur sehr schwach angedeutet zu sehen. Zwischen diesen Zellen kommen aber auch andere grössere und kleinere Zellen der verschiedensten Gestalt vor, mit kleinen runden, dunkelgefärbten Kernen, während das Protoplasma gar nicht sichtbar ist, Zellen die ganz an Lymphocyten erinnern, nur dass ihre gar so sehr wechselnde Grösse auffällig ist. — Dazwischen viel Mitosen und in kolossaler Menge Mastzellen. Die hochgradige Epithelwucherung ist auch in diesem Falle vorhanden. Bemerkenswerth ist aber, dass ich in diesem Falle überhaupt keine Plasmazellen fand, nicht einmal — obzwar ich mir grosse Mühe gab — Uebergänge zu „Plasmazellen" oder solche, die man als in Degeneration begriffene hätte deuten können.

Der dritte Fall (typische Mycosis fungoides, starb nach nur wenige Tage betragendem Aufenthalt in der königl. derm.

Klinik) ist vielleicht der interessanteste. Das Gros des Infiltrates wird auch hier von den beschriebenen polymorphen Zellen gebildet, zwischen denen zahlreiche blassgefärbte Bindegewebszellen und grössere runde, mit grossen bläschenförmigen Kernen versehene — epithelioiden Zellen ähnliche — Zellen zu sehen sind. In diesem Falle aber findet man besonders in den oberen Schichten des Coriums, zwischen die beschriebenen Zellen eingesprengt, überall sehr zahlreiche „Plasmazellen", zum kleineren Theil noch ganz wohlerhalten, meist aber die schon beschriebenen Degenerationserscheinungen (das Protoplasma färbt sich ganz schwach) aufweisend. Auch in den tieferen Schichten, wo beim Fall I. keine „Plasmazellen" vorhanden waren, existiren sie noch überall in ziemlich grosser Anzahl. Uebergänge aber von den „Plasmazellen" zu den Mycosiszellen habe ich nicht entdecken können. Die Differenz der Kernstructur ist so auffallend, dass sogar bei den „Plasmazellen", deren Protoplasma fast gar nicht oder nur mehr sehr schwach gefärbt war, die Diagnose nicht schwer war.

Im Uebrigen auch hier kolossale Menge von Mitosen, viel Mastzellen und Epithelwucherung.

Während die drei erwähnten Fälle im Wesentlichen, was das mikroskopische Bild anlangt, miteinander übereinstimmen, weichen die folgenden zwei Fälle davon einigermassen ab.

Beim vierten Fall (Frau Pacha) besteht das Infiltrat mehr aus spindelförmigen Zellen; im Uebrigen aber dieselbe Polymorphie der Zellen: zwischen den Spindelzellen in der eigentlichen Tumormasse ganz unregelmässig zerstreut kleinere dunkelgefärbte runde Zellen, die ganz Leukocyten ähnlich sind.

Auffallend ist hier die kleine Anzahl der Mitosen im Gegensatz zu den drei ersten Fällen. „Plasmazellen" findet man nur in den tieferen Schichten um die Gefässe und Knäueldrüsen herum in der aus Lymphocyten bestehenden Infiltration in vereinzelten Exemplaren. In den oberen Schichten des Infiltrates viele dunkel gefärbte kleine Körner, die theils

erhaltene oder zerfallene polynucleäre Leukocytenkerne, theils wirklicher Zell- und Kern-Detritus sind.[1])

Dabei Blut- und Lymphgefässe stark erweitert. Ferner mächtige Epithelwucherungen. Ich muss nun bemerken, dass in diesem Falle die Diagnose: Mycosis fungoides nicht über alle Zweifel erhoben war. Zum Mindesten war es ein atypischer Fall, den Prof. Neisser auf dem IV. Congress der Deutsch-Dermatolog. Gesellschaft (siehe Bericht p. 571 ff.) vorgestellt und besprochen hat.

Merkwürdigerweise bietet aber dasselbe Bild ein ganz typischer Fall von Mycosis (Frau Lustig, beobachtet auf der königl. Dermatolog. Klinik). Auch hier prävaliren ganz wesentlich die Spindelzellen.

Wenn ich alle diese Befunde bei Mycosis fungoides zusammenfasse, so sehen wir als gemeinsames Charakteristicum bei den 5 Fällen die Polymorphie der den Tumor selbst aufbauenden Zellen (sowie dass zur hochgradigen zelligen Infiltration der Cutis und des Unterhautzellgewebes auch eine starke Wucherung des Epithels sich hinzugesellt) und zwar von Zellen, die nach keiner Richtung den Plasmazellen entsprechen und auch nicht genetisch mit den Plasmazellen in Beziehung zu bringen sind.

Ich befinde mich hier in strictem Gegensatz zu Unna, der die Mycosiszellen trotz ihrer (auch von ihm betonten) Polymorphie von den „Plasmazellen" ableitet und demzufolge, da die letzteren die „Mutterzellen" der infectiösen Granulome bilden, die Mycosis auch diesen anreiht. Auch ich hätte — falls ich nur den einen Fall von Mycosis (Nr. 3) untersucht hätte, wo die „Plasmazellen" in grosser Menge vorhanden waren, mich vielleicht zu dieser Annahme verleiten lassen, so aber bin ich genöthigt, die Ansicht mit allem Nachdruck zu betonen, dass die Leukocyten und speciell die „Plasmazellen" bei der Mycosis nur eine nebensächliche Rolle neben der eigentlichen Tumormasse spielen. In 4 Fällen fehlten die „Plasmazellen" entweder ganz, oder kamen

[1]) Herr College Halle, Assistent an der Breslauer Dermatolog. Klinik wird die klinisch wie histologisch sehr interessanten Neubildungen dieses Falles demnächst ausführlich beschreiben.

nur in sehr geringer Menge, und nicht im eigentlichen Tumor vor. Nebenbei zeigten sie überall, selbst beim Fall 3, Degenerationserscheinungen.

Ich komme demgemäss zu dem Schluss, dass die Mycosis fungoides ein Bindegewebszellentumor ist, wofür auch die grosse Zahl der Mitosen spricht.

Unna kommt zu demselben Schluss, aber aus den gerade entgegengesetzten Gründen. Unna hält die Mycosiszellen für Abkömmlinge der fixen Gewebszellen, weil sie Abkömmlinge der Plasmazellen seien. Ich dagegen erkläre sie für Bindegewebsabkömmlinge, weil jeglicher Zusammenhang mit Plasmazellen, deren Lymphocytennatur ich nachgewiesen zu haben glaube, fehlt.

Dann aber würde ich die Mycosis fungoides lieber den sarcomatösen oder, der Kaposi-Spiegler'schen Nomenclatur folgend, sarcoiden[51]) Neubildungen anreihen, wodurch aber, wie Prof. Neisser sicherlich mit Recht betont, die Möglichkeit eines infectiösen Charakters dieser Tumoren-Gruppe noch nicht eo ipso wegfällt.

Es ergibt sich dann aber die Nothwendigkeit, die Gruppe all dieser als „sarcomatös" bezeichneten, aus den Bindegewebszellen hervorgehenden Tumoren, soweit ihr klinisch-maligner Verlauf sie von den Fibromen, Naevis etc. trennt, einer sorgsamen Revision zu unterwerfen; denn es ist sicherlich falsch — falls wir den alten sicheren Begriff des typischen „Sarcoms" festhalten wollen — alle diese Tumoren als „Sarkome" zu bezeichnen. Ich verweise auch hier auf Professor Neisser's oben citirte Mittheilung über den Fall Pacha.

Ich neige mich hier im grossen Ganzen dem principiellen Standpunkt zu, den Paltauf[44]) in seinem Vortrage „Ueber lymphatische Neubildungen der Haut" betreffs der Mycosis fungoides angenommen hatte. Er schliesst: „Dass sowohl die histologische Structur als die Genese des bei der Mycosis fungoides auftretenden Geschwulstgewebes nicht den Eigenschaften einer Granulationsgeschwulst entspricht."

Andrerseits hält P. es aus mehrfachen Gründen für unstatthaft, die Mycosisknoten, obgleich er die Genese ihres Gewebes aus Bindegewebe, die Abstammung der Geschwulstzellen

von Bindegewebszellen für festgestellt hält, den Sarcomen zuzurechnen, weil sie nicht echte Geschwülste seien.

Dagegen unterscheiden wir uns in unserer Auffassung, indem Paltauf stricte die infectiöse Natur leugnet, weil sie keine entzündlichen Granulationsgechwülste seien, während ich an dieser Möglichkeit auch bei ihrer „sarcomatösen" Natur festhalten möchte.

L. Philippson's [45]) Standpunkt stimmt mit Paltauf's und dem meinigen insofern überein, als er die Mycosis-Zellen als Abkömmlinge der Bindegewebszellen betrachtet. Gerade desshalb aber will er die Mycosis zu den Granulationsgeschwülsten, „welche von den Bindegewebszellen und nicht von den Leukocyten abzuleiten sind" zählen.

Wir unsererseits halten die Rolle, welche die Leukocyten resp. die kleinen einkernigen Lymphocyten neben und mit den fixen Bindegewebszellen beim Aufbau der entzündlichen Granulationsgeschwülste spielen, für so wichtig und bedeutungsvoll, dass wir schon aus diesem Grunde für eine Trennung der Mycosis von der Syphilis, Lepra, Tuberculose etc. eintreten möchten. Bei letzteren, den Granulationsgeschwülsten, besteht der Tumor stets aus einem mehr oder weniger dichtem Gemenge von Bindegewebszellen - Masse und von „Plasmom"; fehlt Letzteres, z. B. bei einem durch Tuberculin beeinflussten Lupus, so fehlt eben ein wesentlicher Theil des zum klinischen Bilde gehörigen Gesammtbildes. Bei der Mycosis dagegen können zwar Plasmazellen reichlich vorhanden sein, aber sie können auch fehlen, ohne dass das klinische Aussehen einer Mycosis sich irgendwie ändert, und ohne dass der typische Charakter dieser Geschwulstform irgendwie geändert wird.

Schliesslich wird man zugeben müssen, dass das klinische Verhalten sowohl der einzelnen Neoplasmen wie der Krankheit als Ganzes betrachtet, bei der Mycosis fungoides ein gänzlich anderes ist, als bei den als wirkliche chronische Infectionskrankheiten festgestellten Krankheitsformen.

Ich will den Ausführungen des Hrn. Coll. v. Marschalkó, die, meinen früheren Anschauungen über die Mycosis fungoides

widersprechend, diese Krankheitsform den „sarcomatösen" Tumoren anreihen, nur weniges hinzufügen, soweit Unna's Bemerkungen (sein Buch pag. 509) über die Bedeutung der Plasmazellen dazu Veranlassung geben.

Auch Unna betont, dass es „die (Bindegewebs-)Spindelzellen bei ihrer Anschwellung nur ausnahmsweise zu der leicht erkennbaren, typischen Form der Plasmazellen bringen, und zwar nur im ersten Anfang. Dieser für die Granulome der Syphilis, Tuberculose, Lepra u. s. w. so charakteristische Bestandtheil kommt bei der Mycosis fungoides nirgends recht zur Ausbildung, und hierin liegt das hauptsächlichste Criterium dieser Dermatose jenen echten Granulomen gegenüber".

Daneben aber beschreibt er auch „wenige echte Plasmazellen".

Ferner: „Die Häufigkeit der Mitose in dieser Geschwulst steht auch in lebhaftem Contraste zu der relativen Seltenheit der Mitosen in den zellenreichsten echten Plasmomen."

Was aber zieht Unna aus diesen Befunden für Schlüsse?

Nicht etwa, dass bei der Mycosis eine ganz andere Geschwulstart, als bei den echten Granulomen vorliege (wo massenhaft typische Plasmazellen und wenig Mitosen vorkommen), sondern dass eine eigenartige Degeneration an der mangelnden Ausbildung echter Plasmazellen schuld sei.

Um zu beweisen, dass die eigenartigen Mycosiszellen doch Plasmazellen seien, wird die Hypothese einer eigenartigen Degeneration zu Hilfe geholt!

Auf die „Auswaschung und Abbröckelung des Zellprotoplasmas", welche die „besondere Hinfälligkeit" der Mycosistumoren erklären soll, will ich hier nicht näher eingehen. Mir lag nur daran, die Art der Beweisführung, dass auch bei der Mycosis die Plasmazellen am Aufbau betheiligt seien, zu beleuchten! A. Neisser.

Es war selbstverständlich, dass ich bei der Schwierigkeit, welche die Classificirung der Mycosis fung. bot, typische echte Sarcome und das Verhalten der „Plasmazellen" bei diesen Neubildungen zum Vergleich heranzog; umsomehr, als Unna[28]) behauptet hatte, die Zellen des Rundzellensarcoms seien nichts Anderes, als „atrophische Plasmazellen" und die

Plasmazellen ein regelmässiges Vorstadium der Sarcomzellen. Diese Vorstellung widersprach strikte der meinigen, da wir ebenso von der Bindegewebszellennatur der Sarcomzellen, wie von der Lymphocyten-Natur der Plasmazellen überzeugt waren.

Ich habe 16 typische Sarcome untersucht, die theils der Sammlung des Herrn Prof. Neisser entstammen, theils durch die Güte des Herrn Geheimrath Mikulicz aus der chirurgischen Klinik mir zugekommen sind.

Das Resumé dieser Untersuchungen ist ganz kurz das Folgende:

Wenn Unna sagt, dass bei den spindelzelligen Sarcomen im eigentlichen Sarcomgewebe keine „Plasmazellen" zu finden sind — dieselben kommen bei denselben nur spärlich und nur in der Umgebung der um die die Geschwulst durchziehenden Gefässe vor — so kann ich das auch meinerseits bestätigen. Wenn ich „Plasmazellen" in der Geschwulst selbst sah, lagen sie ausnahmslos um die Gefässe herum in Begleitung von Leukocyten, hauptsächlich Lymphocyten, und in einer diesem „kleinzelligen" Infiltrat vollkommen entsprechenden Menge. Wo die kleinzellige Infiltration fehlte, fanden sich auch keine „Plasmazellen".

Sehr deutlich konnte ich namentlich bei einem typischen Spindelzellensarcom der Schulterhaut, welches von der Cutis und dem Unterhautzellgewebe ausging, feststellen, dass der eigentliche Tumor überhaupt keine „Plasmazellen" enthielt, während in den an die Geschwulst angrenzenden oberen Theilen der Cutis eine starke „Rundzelleninfiltration" war, welche ausser Lymphocyten sehr viel „Plasmazellen" enthielt.

Ich muss betonen, dass sowohl hier, wie auch in solchen Präparaten, in denen das Stroma des Sarkomgewebes selbst „Plasmazellen" führte, dieselben ganz unvermittelt ohne jeglichen Uebergang zu den Geschwulststellen ins Sarcomgewebe eingebettet waren; haarscharf hoben sich die dunkelblau gefärbten Stränge der Lymphocyten und „Plasmazellen" von den blassblau gefärbten Spindelzellen ab.

Ganz und gar nicht kann ich Unna's Meinung bezüglich der Rundzellensarcome zustimmen.

Ich habe eine ganze Anzahl solcher Tumoren untersucht, aber ich habe trotz des besten Willens keinen Zusammenhang der Tumorzellen zu den „Plasmazellen“ entdecken können.

Die Zellen der kleinen Rundzellensarkome — diese kommen hier hauptsächlich in Betracht — haben auf den ersten Blick allerdings eine gewisse Aehnlichkeit — nicht mit den „Plasmazellen“, sondern mit den kleinen mononucleären Leukocyten, den Lymphocyten, die nach meiner Auffassung die Mutterzellen jener sind; sie sind aber viel weniger gefärbt, haben keine so charakteristische Kernfigur, wie die Lymphocyten und enthalten gewöhnlich 2—3 Kernkörperchen; das Protoplasma dieser Zellen sieht man gar nicht, es enthält nicht die Lücke (mit der dadurch bedingten excentrischen Verschiebung des Kerns), ausserdem ist die Grösse auch eine wenigstens bis zu einer gewissen Grenze wechselnde, so dass für mich bei Berücksichtigung aller Momente eine Verwechslung mit Lymphocyten ausgeschlossen ist. Damit fällt aber auch das einzige Bindeglied zwischen „Sarkom“-zelle und Plasmazelle.

Auch in Unna's eigenen Worten kann ich keinen Anhalt für seine Behauptung: „Bei den rundzelligen Sarkomen bilden die Plasmazellen ein regelmässiges Vorstadium der Sarkomzellen“ finden. Einmal hat Unna sicherlich in fibröse Stränge eingeschlossene „Plasmazellen“ — wie schon früher bei seinem ihm allein bekannten „Lupusfibrom“ mit lupösen Herden — hier mit Sarkomzellen verwechselt und fälschlich identificirt. Andererseits vermisse ich jegliche Andeutung, dass Unna Uebergangsformen der beiden Zellkategorien in einander gesehen. — Und wie denkt sich Unna noch einen Zusammenhang zwischen den Spindelzell- und den Rundzell-Sarkomen, wenn bei den ersteren die Geschwulst mit den Plasmazellen nichts zu thun hat, bei den anderen die Geschwulst aus Plasmazellen, wenn auch in modificirter Form bestehen soll?

Den besten Beweis dafür, dass Sarkomwucherung und „Plasmom“, wie Unna's Bezeichnung lautet, keine näheren genetischen Beziehungen haben, sondern dass auch bei diesen Tumoren — wie bei allen in's Gewebe eindringenden Neubildungen — die Lymphocyten-Ansammlung nur die Bedeutung

eines demarkirenden Grenzwalls hat, finde ich in der reichlichen Anwesenheit von Plasmazellen bei den Naevi. Mochten sie an der Peripherie des Zellenfibroms oder in Strängen und Herden in den bindegewebigen Septis zwischen der Naevus-Masse liegen, stets war der Gegensatz der Naevus-Zellen und der „Plasmazellen", besonders bei Methylenblaufärbung, so markant, dass kein Vorurtheilsloser an eine Verknüpfung oder Verschmelzung beider Zellarten denken würde. Die Form der Naevuszellen, ob rund oder spindelig, war dabei absolut gleichgiltig, ganz ebenso wie ich es für die (malignen, den benignen Naevuszellfibromen entsprechenden) Sarkome annehme. Jadassohn hatte Gelegenheit, ausser gewöhnlichen Naevis einen sich zum Theil in ein Sarkom umwandelnden Naevus zu untersuchen. „Das scharf abgesetzte sarkomatöse Gewebe mit seinen charakteristischen grossen Zellen war ganz frei von Zellen mit Methylenblaufärbung, während in dem Naevus (d. h. also in den gefässhaltigen bindegewebigen Septis) Häufchen solcher vorhanden waren."

*Die von **Unna** in seinem Buche über die Beziehungen der Sarkomzellen zu den Plasmazellen niedergelegten Anschauungen weichen von den oben im Text besprochenen nicht ab.*

*Während er im fertigen Spindelzellensarkom Plasmazellen nirgends auffand, sind an der Grenzzone zwischen die rundlichen Zellen unregelmässig und meist vereinzelt eingesprengte Plasmazellen vorhanden. Leider geht aber aus **Unna**'s Beschreibung nicht klar hervor, ob er die Vergrösserung des Tumors sich durch Umwandlung dieser von ihm als Plasmazellen beschriebenen Elemente denkt, oder ob die Spindelzellen sich, wenn ich so sagen darf, aus sich selbst heraus vermehren.*

*Mit dem, was hier von **Unna** als Plasmazellen beschrieben wird, haben unsere als Plasmazellen sive Krümelzellen bezeichneten Zellen — die übrigens den von **Unna** in seiner ersten Arbeit ins Auge gefassten Zellelementen entsprechen — wie es scheint, wenig zu thun. **Unna** identificirt eben alle protoplasmareicheren, daher mit Methylenblau sich intensiver färbenden Zellen im Bindegewebe als „Plasmazellen" und erklärt die Ab-*

weichungen von den bei „typischen Zellen“ vorhandenen Färbungsverhältnissen als Degenerationsformen.

So entsteht natürlich leicht und bequem ein grosses System. Schade nur, dass sein Fundament in der Luft schwebt!

Noch viel crasser tritt diese Art der Argumentation bei der Umwandlung der Plasmazellen in die Zellen des Rundzellensarkoms zu Tage. Es wird einfach behauptet: hier ertheilt die Plasmazelle als regelmässiges Vorstadium der ganzen Neubildung ihre Zellenform. — Und doch hört die Aehnlichkeit der an Initialscleroson erinnernden Plasmazellen-Anhäufung an der Peripherie ***an der Grenze der eigentlichen Geschwulst sofort auf (!),*** *da hier die zelligen Stränge* ***plötzlich (!)*** *zu grossen, das fibrilläre Bindegewebe weit auseinander treibenden Herden anschwellen, und* ***weil zu gleicher Zeit der Charakter der Zellen sich ändert (!) ; aus wenig charakteristischen Plasmazellen (!) werden die sogenannten Rundzellen des Sarkoms*** *(pag. 770).*

Und weiter: ***„Bei guter Protoplasmafärbung sieht man sofort, worin die Sarkomzellen sich von den Plasmazellen und den kleinen Geschwulstzellen der infectiösen Granulome unterscheiden.“***

Merkwürdigerweise beschreibt hier nun ***Unna*** *alle Uebergänge zwischen den protoplasma****armen*** *Sarkomzellen und den protoplasma****reichen*** *Plasmazellen, während wenige Zeilen vorher die Umänderung als* ***plötzlich*** *bezeichnet war.*

Dass die ***Kerne*** *total different sind, wird nicht weiter von* ***Unna*** *beachtet.* ***A. Neisser.***

Noch viel klarer wird der Gegensatz zwischen „Tumor“ und umgebender Infiltration, mag sie aus Leukocyten irgend welcher Art oder aus Plasmazellen bestehen, bei denjenigen Neubildungen, deren Zellen von vornherein in keinerlei genetischer Beziehung weder zu Leukocyten noch zu Bindegewebs Elementen, stehen: bei den

Carcinomen.

Ich habe ca. 50 Carcinome theils selbst untersucht, theils nach den von Herrn Prof. Neisser mir zur Verfügung ge-

stellten Präparaten geprüft. Bei allen findet man bald mehr bald weniger entwickelte Plasmazellenhaufen theils als Wall um die Epithelwucherung herum (entsprechend der zuerst von Jadassohn gegebenen Schilderung), theils als Stränge in den Bindegewebszügen zwischen vordringenden Epithelzapfen — denn die entzündliche Infiltration besteht ganz und gar aus Lymphocyten, Uebergangsformen zu „Plasmazellen", und Plasmazellen selbst — während die epithelialen Nester selbst vollkommen frei sind.

Hier bin ich in der Lage, Unna's Ausführungen vollkommen beizustimmen, sowohl was seine Funde wie seine Deutung anlangt.

Einmal weist Unna mit Recht darauf hin, dass die von Heidemann als Schlummerzellen im Grawitz'schen Sinne beschriebene kleinzellige Infiltration bei Carcinom (wesentlich) Plasmazellen seien.

Ferner aber stimme ich Unna bei, wenn er die Jadassohn'sche Deutung, welche die Plasmazellenzone mit einem Wall, der sich dem wuchernden Carcinom entgegenstellt, verglich, acceptirt; allerdings unterlässt es Unna, dieser vor seiner Publication gemachten Aeusserung Erwähnung zu thun.

Hätte nur Unna diese von ihm für's Carcinom angenommene Anschauung auch auf die Deutung des „Plasmoms" bei den Sarkomen übertragen! Ich muss auf der Thatsache bestehen, dass das Sarkomgewebe ebenso scharf und unvermittelt und zusammenhangslos dem Plasmazellen-Infiltrat gegenübersteht, wie das Carcinom-Neoplasma; übrigens ganz ebenso, wie das „Plasmom" in seinen perivasculären Herden sich abhebt von dem von Infiltration absolut freien Bindegewebe.

Im Anschluss erwähne ich, dass in 5 Fällen von „Pagets disease" — ihre Identificirung mit flachem Hautcarcinom scheint mir vor der Hand noch unerwiesen — Plasmazellen in mässiger Menge, selten zu zusammenhängenden Schichten vereinigt, vorhanden waren.

Ulcus molle.

Hier kann ich mich sehr kurz fassen. Es gibt in der That kaum ein Object, wo man die „Plasmazellen" so massen-

haft sehen könnte, als beim Ulcus molle im Granulationsstadium, und wo die Uebergänge von den einfachen Lymphocyten bis zu den ganz grossen, mit 2—3 Kernen versehenen hypertrophischen „Plasmazellen" in jeder Stufe so deutlich zu studiren sind, wie eben hier.

In diesem Stadium des Ulcus molle, wo die mehrkernigen Leukocyten keine Rolle mehr spielen, und man zwischen den einkernigen Infiltrationszellen nur ganz spärlich einige Leukocyten mit fragmentirten Kernen findet, besteht das mächtige Infiltrat fast ausschliesslich aus „Plasmazellen" und Lymphocyten. Nicht so bei ganz frischen Geschwüren, wie sie Jadassohn untersucht hat, der demgemäss zu ganz anderen Resultaten gelangen musste. Auch ich habe in Inoculationsgeschwüren vom 2—3ten Tag gefunden, dass das Infiltrat im grössten Theil besonders in den oberen Schichten aus polynucleären Leukocyten bestand, zwischen die zahlreiche Kettenbacillen eingelagert waren; Lymphocyten sind nur in der Tiefe gegen das gesunde Gewebe hin in grösserer Menge zu sehen; „Plasmazellen" waren aber in diesen acuten Stadien kaum vorhanden.

Unna beschreibt bereits im ersten Stadium des Ulcus molle (pag. 436) „in der Umgebung des kleinen subepidermoidalen Abscesses eine breite Schale von plasmomatösem Gewebe, ein breiter Knoten, welcher fast nur aus schönen grossen Plasmazellen und eingelagerten vergrösserten Spindelzellen besteht".

Dieser Irrthum Unna's beruht darauf, dass er meint, die ersten Stadien des weichen Geschwürs lassen sich am besten an den stark gerötheten Flecken studiren, welche in der Umgebung eines älteren Geschwürs das Entstehen neuer Ulcera ankündigen. Bei diesen Processen weiss man aber nie, wie weit durch subcutane Verbreitung des Virus und des Krankheitsprocesses sich frische Erscheinungen mit älteren Stadien des ursprünglichen Ulcus vermischen. Jedenfalls sind die frischen Inoculationsulcera, die Coll. von Marschalkó untersucht hat, sicherere Objecte für die Untersuchung erster Stadien. ***A. Neisser.***

Die Auswanderung der Lymphocyten beginnt eben erst später, nachdem die für die Emigration der polynucleären Leu-

kocyten massgebenden chemotactischen Einflüsse im Schwinden sind — vielleicht sogar durch die polynucleären Wanderzellen zum Schwinden gebracht worden sind. — Jedenfalls erscheinen Lymphocyten und Plasmazellen auch hier wieder gleichsam wie ein Schutzwall, der das necrotisirte Gewebe abschliesst vom gesunden, sich zur Reparation anschickenden Gewebe. Auch die Plasmazellen-Infiltration schwindet mit der Zunahme der von den Bindegewebszellen ausgehenden Gewebsneubildung, die mit der heilenden Narbe endet.

Unna dagegen erklärt das Ulcus molle „für den schönsten Typus eines Granuloms, das unter dem Einfluss des specifischen Virus nur langsam nekrotisire". Er hält also die Plasmazellen-Ansammlung für etwas zum Wesen des Krankheitsprocesses direct hinzugehöriges, während wir sie als eine secundäre Erscheinung, schon als den ersten Schritt der Heilung betrachten.

Wie wenig das Ulcus molle-Gift als solches ätiologisch betheiligt ist, geht am besten daraus hervor, dass bei Favus, bei Kerion Celsi, besonders aber bei gonorrhoischen Processen das „Plasmom" zu noch viel schöneren „Granulomen" anwächst (z. B. bei paraurethralen, gonorrhoisch-inficirten Gängen). Ich bin sicher überzeugt, dass die mächtigen Knoten, die nach Argentum - Stift - Aetzungen an weichen Schankern sich entwickeln, also gerade nach Zerstörung des Ulcus molle-Virus, ebensolche „Granulome" sind.

Unna selbst will ja aber „die Idee, dass sich die Plasmazellen an das Dasein besonderer Infectionen knüpfen", nicht vertheidigen. Dann darf man aber, meine ich, auch nicht mehr von einer specifischen Bedeutung dieser Zellen sprechen. Sie sind eben eine bei unzähligen Fällen auftretende Reactionserscheinung des sich wehrenden Gewebes, mag die Art der Schädigung sein, welche sie wolle! Es darf also nicht heissen: Das Ulcus molle ist ein „Plasmom", „Granulom", sondern: das bei, nach, mit dem Ulcus molle auftretende „Plasmom".

Wie wenig Plasmazellen und Bindegewebsregeneration mit einander zu thun haben, geht aus Jadassohn's[50]) Untersuchungen über die Vorgänge bei den gonorrhoischen Bindegewebsentzündungen hervor.

Bei den reinen Epithel-Infectionen besteht zwar eine sehr reichliche Bindegewebs-Infiltration. Aber sie hat nicht den Charakter einer Eiterung, sondern den einer „chronisch-entzündlichen“ Rundzellen-Ansammlung mit massenhaft Plasmazellen und auffallend wenig Mitosen im Bindegewebe.

Wandern dagegen die Gonococcen in's Bindegewebe, da gibt es eine reichliche eitrige Infiltration, in der Peripherie auch „Plasmazellen“-Herde, sehr reichlich Mitosen der fixen Zellen. Aber nur bei diesen Processen finden wir Schrumpfung des Gewebes mit Stricturenbildung u. s. w., bei der reinen Epithelinfection ist trotz der kolossalen „Plasmome“ die restitutio ad integrum die Regel; es fehlen eben die der Destruction folgenden und ohne vorhergehende Destruction sich gar nicht einstellenden Bindegewebswucherungen.

Die Plasmazellen aber sind bei beiden Gonococcen-Infectionen, den rein epithelialen wie den bindegewebigen, nur ein vorübergehendes Product von secundärer Bedeutung, bei der Gonorrhoe ebenso, wie beim Ulcus molle. —

Weiter habe ich, dem Zwange äusserer Verhältnisse folgend, meine Untersuchungen nicht ausdehnen können, so sehr ich auch selbst — vielleicht sogar mehr, als andere — mir all der Lücken, welche auszufüllen sind, bewusst bin.

Fasse ich im grossen ganzen meine Befunde zusammen, so bin ich, was die „Plasmazellen“ anlangt, zu Resultaten gekommen, die in allen wesentlichen Punkten den Anschauungen, welche Unna über diese Zellen kundgegeben hat, widersprechen. Wir müssen die Bezeichnung „Plasmazellen“ verwerfen und haben versucht, eine bessere in dem Namen „Krümelzellen“ zu finden. Die von Unna in den Vordergrund geschobene tinctorielle Methode zum Zwecke der Diagnose haben wir durch Verwerthung morphologischer Eigenschaften ersetzen müssen.

Schliesslich haben wir für den von Unna aufgestellten Zusammenhang dieser Zellkategorie mit den fixen Bindegewebszellen keinen Beweis finden können, wir glauben im Gegentheil genügend Gründe beigebracht zu haben,

welche die Entwicklung der „Krümel-“ oder „Plasmazellen“ aus den Lymphocyten erweisen.

Trotzdem möchte ich es als ein Verdienst Unna's hervorheben — mag er in der Deutung dieser Zellen auch noch so fehlgegriffen haben — das Augenmerk und das Interesse auf diese eine Zellenart, welche sich im entzündlichen Infiltrat vorfindet, gerichtet und zu erneutem Studium angeregt zu haben.

Gekannt waren diese Zellen natürlich längst. Jeder hat sie gesehen, namentlich wer das Methylenblau so reichlich zu tinctoriellen Zwecken in der Histologie angewandt hat, wie es z. B. auf der Breslauer dermatologischen Klinik der Fall war.

Prof. Neisser hat zwar auch stets geglaubt, dass es sich bei diesen Gebilden um in einer gewissen Fortentwicklung begriffene Leukocyten, und zwar mononucleäre, handeln müsse, aber eine sorgfältige Untersuchung ist doch erst durch die so merkwürdig klingenden, wegen ihrer Einfachheit fast verblüffenden Behauptungen Unna's angeregt worden.

Ein weiterer Fortschritt, den ich besonders mir zu Nutze gemacht habe, war die Sonderung der mononucleären Leukocyten in die grossen (mononucleären) und kleinen (mononucleären) Leukocyten s. Lymphocyten, eine Trennung, die bei der Untersuchung histologischer Präparate selbst in den Arbeiten, die nach Ehrlich's Blutarbeiten erschienen sind, vielfach vernachlässigt wurde.

Dass unsere „Krümel- s. Plasmazellen“ vielfach für mononucleäre Leukocyten — wie sie es auch in der That sind — gehalten wurden, muss ich daraus folgern, dass mehrere Autoren die zelligen Elemente an denjenigen Stellen, wo nach unserer jetzigen Kenntniss „Plasmazellen“ in sehr grosser Anzahl vorkommen, als „mononucleäre Leukocyten“ beschreiben, so z. B. Baumgarten und Kostenitsch und Walkow[40]) [40]) bei der Tuberculose; Borrel, der bereits einen schärferen Unterschied zwischen grossen mononucleären Leukocyten und Lymphocyten macht, beschreibt sogar die Infiltratzellen beim Tuberkel, die wir als „Plasmazellen“ bezeichneten, als hauptsächlich zu den Lymphocyten gehörig.

Auch Engmann,[42]) der bei Unna gearbeitet, gibt in einer Besprechung der (aus Ziegler's Laboratorium erschienenen) Arbeit von Coën[43]) an, dass er die von Coën als mononucleäre Leukocyten gedeuteten Zellen für Plasmazellen halte. Auf die dabei wieder zu Tage tretende Differenz, dass Coën diese Zellen für Bindegewebszellen erklärt (weil sie „Plasmazellen" seien), will ich nicht wieder eingehen. [1])

Was die mit Zuhilfenahme der „Krümel- oder Plasmazellen"-Untersuchung erzielten Resultate anlangt, so glaube ich doch erwiesen zu haben, dass die zelligen Elemente, die das entzündliche Granulationsgewebe ausmachen, und die man bisher schlechtweg „Rundzellen" nannte, in ihrem weitaus grössten Theile aus Lymphocyten und deren Abkömmlingen bestehen.

Die Frage: Kommt den Leukocyten wirklich die Fähigkeit zu, sich zu Bindegewebszellen umzugestalten und ein bleibendes Gewebe zu liefern? kann ich weder positiv noch negativ beantworten, da ich einen Beweis dafür nicht beibringen kann.

Mir scheint die Rolle, welche unsere Lymphocyten im Gewebe bei pathologischen Processen spielen, trotz der an ihnen zu Tage tretenden Tendenz, höhere Entwicklungsformen anzunehmen, doch nur eine provisorische zu sein.

---

[1]) Coën hatte behauptet, dass ausser den Endothelzellen und fixen Gewebszellen auch die mononucleären Leukocyten sich beim Aufbau des neuen Gewebes betheiligen, und zu Bindegewebszellen umgestalten können. Engmann meint, dass diese Zellen, die Coën als mononucleäre Leukocyten beschreibt, nichts anderes als Unna's „Plasmazellen", also natürlich Bindegewebszellen sind, „nachdem sie bei Methylenblaufärbung ein grauviolettes Protoplasma von ‚spongoidem' Habitus besitzen, während die Leukocyten nach derselben Färbung fast farbloses, blassblau gefärbtes Protoplasma besitzen, ohne spongoiden Habitus". Es ist dabei interessant, zu sehen dass Engmann (d. h. Unna) in dieser Arbeit schon nur von einem „spongoidem Habitus" und nicht mehr von einer „Körnung" des Protoplasmas der Plasmazellen spricht. Was die Form anbelangt, die selbst nach Engmann eine gefährliche Aehnlichkeit mit Leukocyten aufweist, so beruft er sich auf die mündliche Mittheilung von Unna, dass die Bindegewebszellen „bei der Aufnahme vielen körnigen Protoplasmas" (also bei der Bildung der „Plasmazellen") eine runde Form annehmen.

Aber ihre Aufgabe ist — teleologisch betrachtet — sicherlich nicht unwichtig. Mit grosser Stabilität ausgestattet, sehen wir sie bei Schädigungen des Bindegewebes wie des Epithels gleichviel ob diese infectiöser oder mehr mechanischer Natur sind, gleichsam einen Schutzwall formiren, der weiterer Verbreitung des Krankheitsprocesses ins gesunde Gewebe hinein sicherlich hinderlich ist.

Und nun erübrigt es mir noch, eine angenehme Pflicht zu erfüllen, indem ich meinem verehrten Lehrer und gewesenen Chef Herrn Prof. Neisser für das mir bekundete Wohlwollen, für Rath und That, mit welchen er mir während der so mühsamen und schweren Untersuchungen stets zur Seite stand, meinen wärmsten tiefgefühltesten Dank auch an dieser Stelle ausspreche.

Auch Herrn Dr. J. Jadassohn, jetzt Primärarzt der Dermatolog. Abtheilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau, der diese meine Arbeit sowohl früher, als er noch Assistent an der dermatolog. Klinik war, wie später mit lebhaftem Interesse und werthvollen Rathschlägen verfolgte, zolle ich meinen besten Dank.

Litteratur.

1. Ziegler. Refer. am X. internat. med. Congress zu Berlin. 1890. — Ueber die Ursachen der pathologischen Gewebsneubildungen. Festschrift für R. Virchow. II. p. 22. 1891. — Experimentelle Untersuchungen über die Herkunft der Tuberkel-Elemente. Würzburg 1875. — Untersuchungen über pathologische Bindegewebs- und Gefässneubildung. Würzburg 1876.

2. Arnold. Archiv für mikroskop. Anatomie. Bd. 30. 1887.

3. Ziegler. Betheiligung d. Leukocyten an der Gewebsneubildung. Verhandl. d. X. intern. med. Congr. Berlin 1890. Bd. II. 3. Abth. p. 4.

4. Marchand. Untersuchungen über die Einheilung von Fremdkörpern. Ziegler's Beiträge. Bd. IV. 1888 und Betheiligung der Leukocyten an der Gewebsneubildung. Verhandl. des X. intern. med. Congr. 1890.

5. Reinke. Experimentelle Untersuchungen über die Proliferation und Weiterentwicklung der Leukocyten. Ziegler's Beiträge. Bd. V. 1889.

6. Eberth. Kern- und Zelltheilung während der Entzündung und Regeneration. Festschr. für Virchow. Internat. Beiträge 1892. Bd. II. p. 75. (Siehe daselbst die zahlreichen Literatur-Angaben.)

7. Bardenheuer. Ueber die histolog. Vorgänge bei der durch Terpentin hervorgerufenen Entzündung im Unterhautzellgewebe. Ziegler's Beiträge. Bd. X. 1891.

8. Baumgarten. Ueber die Herkunft der in den Entzündungsherden auftretenden lymphkörperchenartigen Elemente, Centralbl. f. allg. Pathol. etc. 1891.

9. Weigert. Artikel: Entzündung. Realencyklopädie, II. Aufl.

10. Ziegler. l. c. 3 p. 5.

11. Nikiforoff. Untersuchungen über den Bau und die Entwicklungsgeschichte des Granulationsgewebes. Ziegler's Beiträge. Bd. VIII. 1890 p. 421.
12. Ibidem p. 415.
13. Ribbert. Ueber die Betheiligung der Leukocyten an der Neubildung von Bindegewebe. Centralbl. f. allg. Pathologie etc. 1891.
14. Flemming. Ueber Theilung u. Kernformen bei Leukocyten etc. Archiv für mikrosk. Anat. Bd. 32. 1888. Bd. 37. 1891. — Arnold. Ibid. Bd. 30. 1887. — Waldeyer. Ibid. Bd. 32. 1888.
15. Arnold. Altes und Neues über Wanderzellen, insbesondere deren Herkunft und Umwandlung. Virchow's Archiv. 132. 1893 p. 503.
16. Metschnikoff. Beiträge zur vergleich. Pathologie der Entzündung. Festschr. f. Virchow. 1891. Bd. II. und Pathologie comparée de l'inflammation. Paris. Masson. 1892.
17. l. c. in Virchow's Festschr. p. 15.
18. Ranvier. Transformation des cellules lymphatiques. Acad. des Sciences. Séance du 6 avril 1891. — De l'endothélium du péritoine etc. Ibid. Séance du 20 avril 1891. — De l'origine des cellules du pus et du rôle de ces eléments dans les tissus enflammés. Ibid. — Les clasmatocytes, les cellules fixes du tissu conj. et les glob. du pus. Ibid. Séance du 13 février 1890. Ref. in La semaine médicale. 1891 p. 140, 178, 190 und ibidem 1893 Nr. 7.
19. A. D. Pawlowsky. Sur l'histoire du développement et du mode de propagation de la tuberculose des articulations. Annales de l'institut Pasteur. 6. 1892 p. 116.
20. A. Borrel. Tuberculose pulmonaire expérimentale (du laboratoire de M. Metschnikoff). Annal. de l'institut Pasteur. 7. 1893. H. 8.
21. Grawitz. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 6. 1892. Virchow's Archiv Bd. 116, 118. 1889.
22. Weigert. Deutsche medic. Wochenschr. Nr. 29, 30, 31. 1892.
23. Unna. Ueber Plasmazellen, insbesondere bei Lupus. Monatsh. f. prakt. Dermatol. Bd. XII. Nr. 7. 1891. p. 296.
24. Van der Speck und Unna. Zur Kenntniss der Waldeyer'schen Plasmazellen und Ehrlich'schen Mastzellen. Monatsh. für prakt. Dermatol. Bd. XIII. p. 364. 1891.
25. Jadassohn. Demonstration von Unna's Plasmazellen etc. Verhandl. der Deutschen Dermat. Gesellschaft. II. Congress. 1891.
26. Unna. Die Färbung der Mikroorganismen im Horngewebe. Monatschr. für prakt. Dermat. Bd. XIII p. 225.
27. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 49. 1892 p. 1240.
28. Unna. Ueber die Bedeutung der Plasmazellen für die Genese der Geschwülste der Haut, der Granulome und anderer Hautkrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. 1892. Nr. 49 p. 1242.
29. Ibidem. p. 1244.
30. Berliner klin. Wochenschr. 1893. Nr. 9. p. 222.
31. Ibidem.
32. S. die früher erwähnte Polemik. Berl. klin. Wochenschr. 1893. Nr. 9 p. 222, 223 und Nr. 27 p. 111.
33. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. XII. Nr. 7. 1891 p. 303.
34. Verhandl. der Deutschen Dermat. Ges. II. Congr. Leipzig 1891.
35. Berl. klin. Wochenschr. 1892. Nr. 49 p. 1241.
36. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31. 1892 p. 713.
37. Ehrlich sammelte seine diesbezüglichen Arbeiten in dem Werke: Farbanalytische Untersuchungen. Berlin. Hirschwald'sche Buchh.
38. Metschnikoff. L'inflammation. Paris. 1892. p. 131—136.
39. Unna. Ueber den Einfluss des Quecksilbers auf das papulöse Syphilid. Berl. klin. Wochenschr. 1892. Nr. 25.

40. Baumgarten. Ueber Tuberkel und Tuberculose. Zeitschr. f. klin. Medic. XI. 1885.
41. Kostenitsch et Wolkow. Recherches sur le développement du tubercule éxpérimental. Archives de Medicine expérimentale etc. I. S. Tome IV. 1892.
42. Engman. Ein Beitrag zur Histologie der Joddermatitis. Monatshefte f. prakt. Dermat. XVII. 1893. Nr. 8.
43. Coën. Ueber patholog.-anatom. Verhänderungen der Haut nach der Einwirkung von Jodtinctur. Ziegler's Beitr. z. pathol. Anat. II. 1886.
44. Paltauf. Ueber lymphatische Neubildungen der Haut. II. Internat. Dermatol. Congr. Wien 1892. Bericht pag. 114.
45. L. Philippson. 1. Annal. de Dermatol. et Syph. 1892. III. num. supplém. Mai. 2. Zwei Fälle von Mycosis fungoides. Berlin. klin. Wochenschr. 1892. 39. pag. 975.
46. Heidemann. Ueber Entstehung und Bedeutung der kleinzelligen Infiltration bei Carcinomen. Virchow's Archiv. Band 129. p. 77.
47. L. Philippson. Die Histologie der acut entstehenden hyperämischen (erythematösen) Flecke der Lepra tuberosa. Virch. Arch. Band 132. pag. 229.
48. A. Neisser. Die chronischen Infectionskrankheiten. Ziemssen's Handbuch. Band XIV. 1. Hälfte.
49. A. Neisser, E. Lang. Discuss. zu J. Neumann's Vortrag: Ueber die Spätformen der Syphilis. II. Internat. dermatol. Congr. Wien 1892. pag. 105 und 108.
50. Jadassohn. Zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Processes. IV. Congr. der Deutsch. Dermatolog. Gesellsch. Wien 1894. pag. 125 u. ff.
51. E. Spiegler. Ueber die sogenannte Sarcomatosis cutis. Archiv für Derm. XXVII p. 163. Kaposi. Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 4. Aufl. p. 867.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I.

Fig. 1. Lymphocyten und Uebergangsformen zu „Plasmazellen". Die einzelnen Zellen sind nach den Präparaten, die die Granulationen vom 1. Hund enthalten, gezeichnet. Leitz hom. Imm. 1/12 Oc. 3. (Die Abbildung ist vergrössert.)

a) Lymphocyten, die schwächer gefärbt sind und deren Protoplasma man nicht sieht. *b*) Lymphocyten, die stärker gefärbt sind, bei zweien deutlicher Protoplasmasaum, den Kern excentrisch umgebend. *c*) Dieselben Zellen mit grösserem deutlich gefärbtem Protoplasma und dem hellen Hof im Zellleibe (junge „Plasmazellen"). *d*) Entwickelte Plasmazellen.

Fig. 2. Milz. Kaninchen. 24 Stunden nach einer Injection von 0·25 Gramm Tuberkulin. Querschnitt eines Blutgefässes mit ganz charakteristischen „Plasmazellen". Leitz hom. Immers. 1/12 Oc. 4 vergrössert dargestellt.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 6. November 1894.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Saalfeld.

Rosenberg stellt einen Fall von Herpes pharyngis vor, der sich auf die rechte Seite der hinteren Pharynxwand, die rechte ary-epiglottische und die pharyngo-epiglottische Falte ausdehnt. Der Pat. ist ein 31jähriger Tischler, der mehrfache unbekannte Mundaffectionen gehabt hat. Vor vier Tagen erkrankte er unter leichten Fiebererscheinungen und Schmerzen auf der rechten Seite des Halses. Als R. den Patienten gestern zum ersten Male untersuchte, bestanden an den eben erwähnten Stellen mehrfache kreisrunde, linsengrosse, scharfrandige, mit leicht gelblichem Belag versehene Ulcerationen. Die Bläschen waren nicht mehr zu sehen, wie es an diesen Stellen grösstentheils der Fall ist.

Fischel stellt unter der Diagnose Herpes pharyngis ein junges Mädchen vor, das vor $1\frac{1}{2}$ Monaten an acuter Laryngitis mit vollständiger Aphonie erkrankte und nach längerer Dauer geheilt wurde. Kurze Zeit nachher klagte sie über heftiges Brennen und Schluckbeschwerden auf der linken Seite des Pharynx, und zwar zeigten die Tonsillen, die ary-epiglottischen und die pharyngo-epiglottischen Falten sowie die Uvula kleine Bläschen mit grau-weissem Inhalt. Dieselben waren ohne Fieber aufgetreten, bis nach etwa 8—10 Tagen plötzlich der ganze Pharynx, ebenso wie die Tonsillen und der weiche Gaumen ergriffen wurden. Jetzt sah man keine Bläschen, sondern unregelmässig gestaltete Plaques, die den Eindruck machten, als ob sich eine secundäre Affection auf Grund des Epithelverlustes entwickelt habe. Sowohl von laryngologischer als bakteriologischer Seite konnte der Fall nicht aufgeklärt werden. An Aphthen konnte man nicht denken, weil weder Schwellung, noch Röthung, noch ein rother Saum sichtbar war. Die Patientin ist hochgradig hysterisch, und so handelt es sich vielleicht um eine Affection auf neurotischer Grundlage.

Treitel hat, als er den Fall sah, keine Bläschen mehr beobachtet, sondern nur unregelmässige Auflagerungen, die theils oval, theils rund

waren und sich leicht wegwischen liessen, ohne dass ein Epithelverlust zurückblieb. Bei der bakteriologischen Untersuchung wurde von Kappel der Diplococcus pneumoniae gefunden. Beim Versuch, die Massen in die Wangenschleimhaut zu überimpfen, zeigte sich zwar eine leichte Färbung des Epithels, aber keine Plaques, die den ursprünglichen ähnlich waren. Eine bestimmte Diagnose kann T. auch nicht stellen.

G. Lewin hat mehrfach Fälle von Herpes pharyngis gesehen. Der vorgestellte Fall, sowie ein anderer, den er selbst beobachtet hat, beweisen, dass beim Herpes, den man als eine Form des Zoster ansieht, nicht ein, sondern mehrere Nerven befallen werden. Bärensprung hat bekanntlich nachgewiesen, dass beim Zoster das Ganglion intervertebrale afficirt ist; es hat sich aber gezeigt, dass auch bei Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten häufig ein Herpes auftritt und dass ferner eine peripherische Erkrankung der Nerven eine Perineuritis hervorrufen kann. Bedenkt man schliesslich, dass der Herpes auch nach Kohlenoxydgasvergiftung, und nach Arsenik vorkömmt, so zeigt sich die Theorie Bärensprung's nicht haltbar, sondern man muss vielmehr annehmen, dass es sich um eine Affection des vasomotorischen Centrums handelt. L. kennt eine Dame, die jedesmal nach einem Schreck an einer ganz bestimmten Stelle des Körpers einen Herpes bekömmt, so dass man also viel eher an eine Erkrankung des Blutes als des Ganglion intervertebrale denken muss.

Rosenthal will nur wenige Worte zu dem von ihm im Juli d. J. gehaltenen Vortrag über Oesypus hinzufügen. Unter anderen Einwürfen, die R. sofort widerlegen konnte, war auch der enthalten, dass, wenn das Oesypus lange steht, dasselbe von Bakterien wimmelt. R. hat in Folge dessen mit dem in der Gesellschaft gezeigten Oesypus und Salben eine Reihe von bakteriologischen Untersuchungen angestellt. Die Salben standen während dieser ganzen Zeit auf seinem Arbeitstisch dicht am Fenster und waren so Luft, Sonne und hoher Temperatur ausgesetzt. Während dieser vier Monate sind nun 8 derartige Untersuchungen angestellt worden, u. zw. stets im Vergleich zum Lanolin und Vaselin. Das Resultat war, dass sich grösstentheils auf dem Oesypus keine Colonien oder höchstens 1—2 entwickelt haben, während auf dem Lanolin mindestens ebensoviel aufgegangen waren. Mithin ist auch dieser Einwand nicht berechtigt.

Casper sucht die Differenz der Anschauungen dadurch zu erklären, dass er behauptet, dass Oesypus kein feststehendes Präparat sei. Er hat mit Lanolin und Cholestearin gearbeitet, und auf diesen Präparaten haben sich thatsächlich viele Bakterien angesammelt. Die Verschiedenheit der Producte erklärt also die Differenz der Resultate.

Ledermann demonstrirt eine Patientin, welche seit ungefähr 14 Tagen eine circumscripte Gangrän des einen Vorderarms zeigt, ohne dass sich eine locale oder allgemeine Ursache finden lässt. Dieselbe gibt an, vor 14 Tagen mit Soda gewaschen zu haben. Kurz darauf habe sich diese Stelle gebildet und später weiter ausgebreitet. Diabetes liegt nicht vor, auch ist die Kranke scheinbar frei von Hysterie.

Rosenthal erwähnt, dass Hebra eine derartige circumscripte Gangrän stets auf eine locale Einwirkung zurückführte, und zwar bei Wäscherinen auf die Anwendung von Lauge beim Waschen. R. hat einen derartigen Fall gesehen und glaubt an die gleiche Aetiologie auch bei der vorgestellten Kranken.

Saalfeld führt zur Unterstützung der Aussage des Herrn Rosenthal an, dass ähnliche Affectionen entstehen, wenn man irrthümlicherweise zu therapeutischen Zwecken statt einer 3% Kalilauge eine stärkere Lösung nimmt.

Meissner: Ueber Cysthygroma verrucosum.

Die Lymphangiome gehören zu den seltenen Affectionen. Schmidt hat im J. 1890 in Langenbeck's Archiv die bisherige Literatur zusammengestellt. Drei ätiologische Momente spielen bei der Entstehung dieser Geschwülste eine Rolle: 1. Die Stauung, bei welchen ein rein mechanisches Princip einwirkt. 2. Die Vermehrung des Bindegewebes in der Umgebung der Lymphgefässe, welche durch narbige Schrumpfung die Lumina derselben erweitert. 3. Eine angeborene Resistenzverminderung der Lymphgefässe, welche bei sonst normalem Druck eine Erweiterung herbeiführt. Es ist mitunter schwer, den histologischen Zusammenhang dieser Lymphgeschwülste mit den Lymphbahnen nachzuweisen, obgleich man annehmen muss, dass, da die Tumoren immer Lymphe enthalten, eine solche Verbindung vorhanden sein muss. Die Lymphangiome treten entweder in Form von Strängen und Vorwölbungen oder in Form von Tumoren auf, welche eine beträchtliche Grösse erreichen können, oder es können sich auch multiple Geschwülste in Form vielfacher kleiner Bläschen zeigen. Bei der histologischen Untersuchung findet man präformirte Räume, die mit Endothel ausgekleidet sind und deren Wandungen starke Proliferation des Gewebes zeigen, sei es in Gestalt von neuem Bindegewebe, oder in Form von Papillenwucherungen, je nachdem sich diese Geschwülste im subcutanen Gewebe oder im Papillarkörper entwickeln. Diese kleinen Gebilde sind besonders geneigt, ihren Zusammenhang mit dem Lymphsystem aufzugeben und werden dann als Cysthygroma verrucosum bezeichnet.

M. demonstrirt eine Patientin von 24 Jahren, die sonst kräftig ist und aus gesunder Familie stammt. Als sie ½ Jahr alt war, bemerkte die Mutter in der rechten Achselhöhle einen taubeneigrossen Tumor, welcher mit Umschlägen behandelt wurde und in Folge dessen aufging. Nach kurzer Zeit zeigte sich in der Umgebung desselben eine grosse Zahl von Bläschen, die seitdem constant geblieben sind. Dieselben sind prominent und zeigen an einzelnen Stellen warzenartige Verdickungen. Ein Theil derselben wurde exstirpirt; man sieht an den Präparaten deutlich die mit Epithel ausgekleideten präformirten Lymphräume und in den Hohlräumen Balken und Züge von neugebildetem Bindegewebe. Sodann ist in diesem Falle eine ausgesprochene Verruca-Bildung neben dem Vorhandensein dieser Lymphräume besonders bemerkenswerth. Der Inhalt der Bläschen gerann bei freiem Stehen und zeigte eine grosse Menge von Lymphkör-

perchen. Es gelang in diesem Falle nicht, wie bei gewöhnlichen Lymphräumen, den Inhalt der Bläschen zurückzudrücken, ein Beweis, dass keine offenen Verbindungen vorhanden sind. Aetiologisch möchte M. den Fall als eine angeborene Resistenzverminderung der Lymphgefässe in der rechten Achselgegend auffassen, da sich in der Umgegend auffallend viel erweiterte Hautvenen finden. Es würde also die Widerstandsverminderung auch zur Dilatation der Venen geführt haben. Sonstige Stauungserscheinungen sind nicht vorhanden, Varicen fehlen, Herz und Nieren sind normal.

Lewin hat vor mehreren Jahren in der Charité einen Fall beobachtet, der einen Mann in den fünfziger Jahren betraf, welcher zahlreiche Accuminaten von Handflächengrösse in der Inguinalgegend darbot. L. versuchte einen Theil davon zu exstirpiren. Die Folge war eine unstillbare Lymphorroe. Auch hier waren starke papilläre Wucherungen vorhanden; der Ausgang war letal, da die Lymphorroe nicht zu stillen war. Die histologische Untersuchung ergab das Bild, das Billroth bereits beschrieben hatte.

Joseph macht darauf aufmerksam, dass ein Analogon der Varicenbildung sich auch bei dem Angiokeratom zeigt. Hier entsteht in den mit Blut überfüllten präformirten Räumen die Verruca-Bildung.

Lassar erwähnt, dass dasselbe Bild, welches in dem vorgestellten Fall durch eine angeborene Anomalie entstanden ist, auch durch artificielle Umstände bewirkt werden kann. So hatte er Gelegenheit, einen Hauptmann zu beobachten, bei dem in Folge von beiderseitiger Exstirpation der Inguinaldrüsen eine derartige Lymphstauung eingetreten war. Die Lymphwege wurden in dem betr. Fall durch Paquelin und Galvanokauter verödet, und es blieb ein ziemlich normales Aussehen zurück. Auch bei der vorgestellten Pat. dürfte sich ein ähnliches Resultat erreichen lassen.

Meissner fügt noch hinzu, dass nach der Exstirpation der kleinen Tumoren eine Lymphorroe nicht eingetreten ist.

Lewin stellt einen 21jährigen Mann vor, welcher i. J. 1889 einen Schanker hatte und sich im Mai 1894 einen Tripper und eine Hodenentzündung zuzog. Sechs Wochen vor der Aufnahme, welche Ende September erfolgte, zeigte sich ein specifischer Hautausschlag. Der Pat. zeigt nicht nur eine Atrophie der Drüsen der Zungenwurzel und einen Gummiknoten auf der rechten Seite der Zunge, sondern auch einen Gummiknoten im Hoden, welcher an einer eigenthümlichen Stelle seinen Sitz hat. Derselbe befindet sich an dem fälschlicherweise als Morgagni'sche Cyste bezeichneten Theil des Hodens, welcher zwischen dem Kopfe des Nebenhodens und dem Hoden selbst gelegen ist. In der That ist derselbe aber ein Ueberrest des Müller'schen Fadens, welcher sich beim Weibe später zur Tube umbildet. Der Tumor ist von Nussgrösse und als absolut freier Körper zu fühlen. Eine vollständige Heilung ist trotz Sublimat und Injection von unlöslichen Salzen bisher nicht erzielt worden. Jetzt lässt L. den Patienten Zittmann gebrauchen sowie locale, warme Umschläge auflegen, die mitunter eine Involution begünstigen. Von einer intravenösen Cur hat L. Abstand genommen, da er dieselbe für zu gefährlich hält.

Joseph: Ueber das Gallanol.

In der Behandlung der Psoriasis hat bisher das Chrysarobin die erste Stelle eingenommen. Es besteht aber der Wunsch, ein Mittel zu besitzen, welches die bekannten unangenehmen Eigenschaften des Chrysarobins vermeidet ohne dass deshalb die Wirkung beeinträchtigt wird. Cazeneuve und Rollet haben vor 1½ Jahren ihre Versuche mit dem Gallanol veröffentlicht. Sie hatten unter den der Chrysophan- und der Pyrogallussäure in chemischer Constitution nahe stehenden Mitteln nach einer Substanz gefahndet, welche weder toxisch noch irritirend wirkt, aber aseptische und reducirende Eigenschaften besitzt. Das Anilid der Gallussäure schien ein solcher Körper zu sein. Dasselbe ist in der Industrie unter dem Namen des Gallol bekannt, während es in gereinigtem Zustande als Gallanol bezeichnet wird. Es bildet farblose Krystalle, ist von leicht bitterem Geschmack, löst sich in heissem Wasser, Aether und Alkohol, ist aber unlöslich in Benzin und Chloroform. Spätere Versuche wurden von Gonon, Nicolas und Bayet angestellt. Alle diese Autoren waren mit den Resultaten zufrieden. Seit September 1893 hat Joseph das Präparat ebenfalls angewendet. Dasselbe ist bei der Behandlung der Psoriasis nicht im Stande, das Chrysarobin zu ersetzen, auch kann es nicht mit der Pyrogallussäure in Concurrenz treten. Nichtsdestoweniger hat es unbestreitbare Vorzüge bei milden Formen der Psoriasis, wo es nicht darauf ankommt, ein schnelles Resultat zu erzielen. Haut, Haare und Wäsche werden absolut nicht verunreinigt. J. hat es in Form einer 10% Traumaticinlösung und für den behaarten Kopf und das Gesicht in Form einer 10% Salbe angewendet. Eine Entzündung ist niemals eingetreten. In Folge dessen eignet es sich für die Behandlung der zuletzt genannten Localisationen sowie für milde Formen der Psoriasis, besonders bei Frauen und Kindern und überhaupt für alle Fälle, bei denen es nicht darauf ankommt, ein schnelles Resultat zu erzielen. Natürlich muss eine sorgfältige Ablösung der Schuppen vorher erfolgen. Weniger erfolgreich waren die Versuche beim Ekzem, bei dem J. das Gallanol als Puder in den verschiedensten Concentrationen verwendete. Schliesslich versuchte J. noch das Gallanol in Form einer 10% Traumaticinlösung beim Herpes tonsurans und dem Ekzema marginatum. Das Resultat ist ein ähnliches, wie bei der Psoriasis; auch hier kann es sich, was Schnelligkeit anbetrifft, mit dem Chrysarobin nicht messen. Immerhin dürfte es als eine Bereicherung des Arzneischatzes angesehen werden.

Lassar hat das Mittel ebenfalls an einer Anzahl Patienten versucht, aber nicht die Geduld gehabt, es bis zur vollen Wirkung zu gebrauchen. Ihm schien damals dieselbe von untergeordneter Art zu sein. L. fragt den Vortragenden, ob es möglich ist, einen Fall wirklich absolut durch das Gallanol zu heilen und in welchem Verhältniss es zu der Pyrogallussäure und dem Chrysarobin steht.

Joseph erwidert, dass das Gallanol ungefähr eine gleiche Wirkung wie die weisse Präcipitalsalbe hervorruft, indem Chrysarobin und Pyrogallussäure einen Vorzug verdienen. J. hat gefunden, dass, wenn

die Patienten einmal mit dem Mittel geheilt waren, sie keine neuen Eruptionen bekamen.

Fischel: Ueber ein neues Theerpräparat. Der Liquor anthracis. (S. Originalarbeiten.)

Saalfeld bemerkt, dass der jetzt gebräuchliche Liquor carbonis detergens ebenfalls aus einem Theil Steinkohlentheer und sowie aus 8 Theilen Tct. Giladii besteht.

Joseph fügt hinzu, dass das Mittel sich beim Ekzema tylosiforme und bei der Tylositas ausserordentlich bewährt hat, nur muss man in der ersten Zeit, wenn man das Mittel versucht, sehr vorsichtig sein, da leicht eine Dermatitis entsteht.

Lassar fragt, ob es möglich ist, das Mittel als einfaches Recept zu verschreiben und ob man etwas Genaueres über die Zusammensetzung erfahren könne, um es von einem Geheimmittel zu unterscheiden.

Fischel erwidert, dass es schwer ist, das Mittel als einfaches Medicament zu verschreiben, weil seine technische Herstellung und Zusammensetzung sehr schwierig ist, und es leicht unerwünschte, chemische Verbindungen eingeht. Saalfeld gegenüber bemerkt er, dass der Liquor anthracis detergens amerikanischer Herkunft unbekannt ist, während das deutsche gleichnamige Präparat die von Saalfeld angegebene Zusammensetzung hat.

Ledermann hat den Liquor anthr. comp. angewendet und bei demselben eine gleiche Wirkung gesehen wie bei der Naphthol- oder Resorcin-Schälpaste, Dermatitis mit Desquamation. Beim Ekzem hat er Reizung beobachtet. Vor einigen Tagen hat Leistikow ebenfalls die Anwendung des Steinkohlentheers empfohlen, aber hinzugefügt, dass man das Präparat nicht über zu grosse Stellen anwenden darf, da es dann Theer-Urin hervorruft.

Blaschko führt an, dass schon Hebra versucht hat, in seiner Tct. Rusci den Theer in spirituöser Lösung zu geben. In dieser Form reizt derselbe weniger, als das Oleum Rusci. Hebra's Tinctura Rusci besteht aus einer Lösung von ol. rusci in Spiritus und Aether unter Zusatz einiger Tropfen ätherischen Oels. Im Laufe der letzten Jahre sind mehrfache Versuche gemacht worden, den Steinkohlentheer in ähnlicher Weise zu verwenden; es sind darüber verschiedentliche Angaben gemacht worden, jedenfalls ist aber eine spirituös ätherische Lösung an und für sich ziemlich rationell. B. weist noch auf ein Präparat hin, welches die Eigenschaften des Theers besitzt, ohne die Unannehmlichkeiten des zu starken Färbens zu besitzen, das Ol. Rusci aether. Dasselbe reize allerdings ziemlich stark und darf deshalb nur in geringer Menge als Zusatz zu Zink- und Salicylpaste verordnet werden.

Rosenthal wünscht zu erfahren, ob der Vortragende die Patienten mit Pityriasis versicolor nach längerer Zeit wiedergesehen hat, da es bekannt ist, dass eine ganze Menge von Mitteln eine angebliche Heilung dieser Affection bewirken, ohne aber ein Recidiv zu verhindern. In Folge dessen hat R. in letzter Zeit auch stets alle Patienten, die er an Pityriasis

versicolor behandelt hat, einer länger anhaltenden Nachbehandlung unterworfen, u. zw. lässt er eine Zeit lang z. B. Seifen- oder Schwefelbäder nehmen oder Salben anwenden, welche eine oberflächliche Abstossung der Epidermis hervorrufen.

Fischel hat, so weit er die Patienten wiedergesehen hat, Recidive der Pityriasis versicolor nicht beobachtet. Das Mittel ist eine spirituöse Lösung mit Zusatz von Benzol, enthält 10% Steinkohlentheer, 5% Schwefel, 5% Resorcin und 2% Salicylsäure. Die Zusammensetzung beruht auf rein chemischen Kunstgriffen.

Joseph glaubt, dass der Liquor anthracis als Geheimmittel nicht aufgefasst werden darf, da seine Zusammensetzung ziemlich bekannt ist.

O. Rosenthal.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 17. November 1894.

Vorsitzender: Lang. Schriftführer: Nobl.

Neumann stellt vor

1. einen 63jährigen Mann mit ulcerirten Gummen am Scrotum, serpiginös angeordnet; die Geschwüre an der Peripherie durch Narben begrenzt, eine Narbe links mit dem vergrösserten und verdickten Nebenhoden zusammenhängend. Auch am rechten Oberschenkel serpiginöse Hautgummen. Ueber den Zeitpunkt der Infection weiss der Kranke nichts anzugeben;

2. den bereits neulich demonstrirten Kranken mit tuberculösem Geschwür an der Glans, das sich im Anschluss an ein Ulcus molle serpiginosum entwickelt hatte;

3. eine 53jährige Kranke mit tertiärer Syphilis. Am rechten oberen Augenlide ein haselnussgrosser, fluctuirender, gummöser Knoten, ein zweiter rechts oberhalb des Scheitelbeines, derselbe bereits durchbrochen. An der Stirne ein guldenstückgrosses kraterförmig vertieftes Geschwür mit unterminirtem Rand, der Knochen blossliegend, rauh und uneben. Es besteht ferner hochgradige Aphonie und Heiserkeit und ergibt die laryngoskopische Untersuchung im Kehlkopfe links einen halbkugeligen Tumor, welcher die Gegend des Taschen- und Stimmbandes und den subchordalen Raum einnimmt. Ueber Erkrankung an Syphilis in früheren Jahren ist nichts bekannt, vor 15 Jahren Abortus im 7. Monat.

Ehrmann stellt eine Patientin mit aus frischen hypertrophischen Granulationen hervorgegangenem Narbenkeloid an der Hand und am Oberarm nach Verbrennung vor. Dasselbe ist gegenwärtig schmerzhaft, möglicherweise wegen der bestehenden Schwangerschaft. Mikroskopisch findet sich in solchen Fällen nicht gewöhnliches Narbengewebe, sondern Rundzellen-Granulationen. Ehrmann beabsichtigt, diesen Fall elektrolytisch zu behandeln, wozu er sich seiner eigenthümlichen scharfen Begrenzungen und des mässig röthlichen Aussehens wegen besonders eignet.

Kaposi hat derartige Narbenbildungen stets als hypertrophische Narben betrachtet, die sich vom eigentlichen Narbengewebe bloss in Bezug auf die Jugend des Gewebes (Gefässreichthum und Rundzellen-Infiltration) unterscheiden. Solche hypertrophische Narben sind, wenn auch erst nach langer Zeit, der spontanen vollständigen Involution fähig, wozu man allerdings durch ein therapeutisches Vorgehen (Druckverband)

das Seinige beitragen kann. Die elektrolytische Behandlung stellt sich Kaposi als wirksam nur durch ihren kaustischen Effect vor.

Ehrmann bemerkt, dass er bei der vorgestellten Patientin bereits einen Druckverband angelegt habe, der aber nicht vertragen wurde, wogegen er sich von der elektrolytischen Behandlung ein rascheres und definitives Schwinden der Narben erhofft. Bezüglich der Wirkung der Elektrolyse sei es wohl richtig, dass ein geringer Theil derselben auf kaustische Alkali-Wirkung zurückzuführen sei; es kommen aber hiebei noch wichtigere Factoren in Betracht, wie das Durchsetztsein der Gewebe mit Wasserstoffgas und der Umstand, dass der elektrische Strom die lebensfähigen Zellen in ihrer Vitalität zu Grunde gehen lässt.

Lang räth, nur einen Theil der Narbe der Elektrolyse zu unterwerfen und den anderen Theil zur Controle unbehandelt zu lassen. Was die Wirkung der Elektrolyse betrifft, möchte auch er dieselbe nicht als eine rein caustische auffassen; es komme vielmehr der moleculare Zerfall und die dadurch bedingte Decomposition des Gewebes und Verödung an den Stellen, wo die Elektrode zur Wirkung gelangte, zur Geltung. Ob der Zerfall des Gewebes in einer grösseren oder kleineren Ausdehnung stattfindet, das hängt lediglich davon ab, ob man einen schwachen Strom kurze Zeit oder einen starken Strom längere Zeit anwendet.

Ehrmann gedenkt die eine Narbe elektrolytisch, die andere gar nicht zu behandeln und zwar deshalb, weil man auch bei Druckverband sieht, dass ein Theil der Narbe schwindet, der andere nicht.

Spiegler stellt vor:

1. Eine 45jährige Frau mit beträchtlicher Elephantiasis arabum der ganzen linken unteren Extremität. Die Krankheit entwickelte sich bis zur derzeitigen beträchtlichen Höhe im Laufe von 14 Jahren und ist zurückzuführen auf Lymphstauung, bedingt durch einen derben Tumor im kleinen Becken, der auch auf die linksseitigen Inguinaldrüsen übergegriffen hat. Die rechte Extremität ist normal.

2. Eine 32jährige Frau mit Sklerose an der portio.

3. Im Anschluss an einen schon früher demonstrirten Fall von multiplen Tumoren am Kopfe, die sich klinisch als Fibroma molluscum darboten, histologisch jedoch sich als Endotheliome manifestirten, eine Frau mit ähnlichen Tumoren am Kopfe von Kirschkern- bis Wallnussgrösse, ausserdem am Stamme zahlreiche hirsekorn- bis erbsengrosse, die seit einem Jahre bestehen sollen. Auch dieser Fall erwies sich histologisch als Endotheliom. Es wird hierüber in diesem Archive noch ausführlicher berichtet werden.

Kaposi stellt ein achtjähriges Mädchen mit seit zwei Jahren bestehender Psoriasis vulg. vor und betont das seltene Vorkommen dieser Affection bei jugendlichen Individuen. Das jüngste Individuum, bei welchem Kaposi Psoriasis gesehen, war ein achtmonatliches Kind. Dasselbe war aber das Kind eines Psoriatikers. Bei dieser Gelegenheit erwähnt Kaposi jenes früher einmal vorgestellten Falles von Psoriasis univ., welcher in gebessertem Zustande die Klinik verlassen hatte und

gegenwärtig in einem desolaten Zustand wieder aufgenommen wurde. Daran schliesst Kaposi die Bemerkung, dass die Fälle von Psoriasis univ. denn doch nicht gar so selten sind, wie man gewöhnlich annimmt. Manche von ihnen lassen sich in kurzer Zeit auf einen erträglichen Status zurückführen, manche trotzen jeglicher Behandlung.

v. Hebra bemerkt bezüglich des Vorkommens von Psoriasis bei jugendlichen Individuen, dass er im Verlauf der letzten Jahre zwei Kinder unter einem Jahre mit sehr beträchtlicher Psoriasis gesehen habe. Das eine Kind, das eines Collegen, wies in der Ascendenz absolut keine Psoriasis auf. Das Kind wurde damals mit sehr schwachen Dosen von Solutio Fowleri behandelt und ist gegenwärtig nach ca. 5 Jahren vollkommen gesund. Bei einem zweiten Kinde, ebenfalls unter einem halben Jahre, welches eine sehr ausgedehnte Psoriasis aufwies, liess sich gleichfalls hereditär nichts nachweisen. Auch dieses wurde geheilt und zeigt seit einem Jahre kein Recidiv.

Neumann bezeichnet die Fälle von frühzeitigem Auftreten von Psoriasis gleichfalls als grosse Seltenheiten. Bei Kindern, welche an Ekzemen, z. B. der Ohrmuschel leiden, komme es gelegentlich zu Schuppenbildungen am Rande, von wo aus sich dann Psoriasis entwickelt.

Kaposi demonstrirt ferner einen 78jährigen Mann mit Lupus der Nase, der natürlich alle Behandlungsmethoden durchgemacht hat. Gegenwärtig ist von einem Lupus eigentlich nichts mehr zu sehen. Am Rande des restirenden Nasenflügels befindet sich eine $1\frac{1}{2}$ Mm. breite, flache Exulceration, deren Basis gelblich roth und deren Ränder etwas zackig sind. Es lässt sich nicht bestimmt sagen, ob es sich hier neuerdings um Lupus oder um ein kleines Epithelial-Carcinom handelt.

Nobl zeigt aus der Abtheilung Prof. Lang:

1. Eine 40jähr. Zimmermannsgattin, welche über der linken Schulter und dem Ellbogengelenke derselben Seite gummöse Infiltrate aufweist. Die Kranke ist bereits im Jahre 1892 mit Plaques im Bereiche der Mundhöhle und schuppenden Infiltraten am Stamme und den Unterschenkeln an der Abtheilung in Behandlung gestanden. Seither hatten sich 2 Mal Recidiven, einmal im März 1893 in Form von gummösen Infiltraten an der Kopfhaut und zuletzt zu Beginn dieses Jahres als flache gummöse Wucherungen an den Ohrmuscheln und knotigen Infiltraten am äusseren Genitale ausgebildet. Seit mehreren Monaten empfindet die Kranke Schmerzen in ihrer linken Schulter, durch welche sie in der Gebrauchsfähigkeit des Armes sehr gehindert ist. Da sich ähnliche Beschwerden seit einigen Wochen auch im gleichseitigen Ellbogengelenke einstellten, sucht die Kranke die Anstalt auf. An der hinteren Fläche der linken Schulter sieht man unterhalb des Processus acromialis eine derb elastische, hühnereigrosse, allmälig gegen die Umgebung hin sich verlierende Geschwulst. Die Vorwölbung ist von normaler Haut überdeckt und gleich dem aufgetriebenen Acromialfortsatz sehr druckempfindlich. Die Bewegungen im Schultergelenke selbst sind ziemlich frei ausführbar, nur kann die Kranke den Arm über die Horizontale hinaus nicht eleviren. Der

Vorderarm ist stumpfwinkelig gegen den Oberarm abgebeugt und lässt sich in der Umgebung des Ulceranon und Condylus internus eine Pseudofluctuation bietende Schwellung nachweisen. Die extreme Streckung des Vorderarmes ist wegen der damit einhergehenden Schmerzen nicht ausführbar. Sonst sind am Stamme nur noch die charakteristischen narbigen Residuen der früheren gummösen Eruptionen wahrzunehmen.

Lang bemerkt hiezu, dass bei Lues der Gelenke gewöhnlich eine Schwellung in toto auftrete, doch beobachte man auch, dass Theile des Gelenkes gummös infiltrirt werden können und dies gibt dann ganz eigenartige Bilder. Dementsprechend ist auch die Functionsstörung variabel.

Finger ist der Ansicht, dass die partielle Erkrankung des Gelenkes daher rühre, dass in solchen Fällen das Gelenk in der Regel nicht erkrankt ist, sondern dass es sich um periarticuläre Infiltrate handle. Ein eigentlicher Erguss ins Gelenk dürfte in dem vorgestellten Falle kaum vorhanden sein.

2. Eine 24jähr. Handarbeiterin, bei welcher vor anderthalb Jahren wegen eines tiefgreifenden gummösen Geschwüres von Lang die Transplantation nach Thiersch ausgeführt wurde. Die Kranke acquirirte im Jahre 1890 ihre Syphilis und zeigte schon wenige Monate nach einem papulösen Exanthem eine Recidive in Form multipel aufgetretener Gummata cutanea. Seither recidivirten die gummösen Eruptionen trotz Behandlung in fast ununterbrochenen Nachschüben, so dass die Kranke mit nur kurzen Pausen bis in das Jahr 1893 in Spitalsbehandlung stand. Als die Kranke April 1893 auf der Abtheilung zur Aufnahme gelangte, zeigte sie einen über mannsfaustgrossen, vielfach zerfallenen, gummösen Herd an der Innenfläche der linken Wade, der mehr als die Hälfte derselben substituirte. Das von callösen derben Rändern umgrenzte, tief in die Musculatur vordringende gummöse Geschwür hatte damals schon seit Monaten bestanden und konnte durch keinen der vielfach herangezogenen Heilversuche zur Uebernarbung gebracht werden. Die Deckung des nach der Excochleation und Umschneidung der schwieligen Ränder 12 Cm. langen, 8,5 Cm. breiten und 3 Cm. tiefen Substanzverlustes wurde anfangs Juni mit Oberhautlamellen besorgt, die der Aussenfläche des r. Unterschenkels entnommen waren. Die solide Anheilung der Lappen war nach vierzehn Tagen erfolgt.

Obwohl sich nun seither anderweitige Recidiven des gummösen Processes entwickelt haben, so sind in der consolidirten festen Ueberkleidung des faustgrossen Defectes keinerlei Veränderungen zu verzeichnen gewesen.

Ein ostaler Process der Nasenbeine nöthigte die Kranke neuerdings die Anstalt aufzusuchen. Im Bereiche des heute 11 Cm. langen und 10 Cm. breiten und bis aufs Muskellager vertieften transplantirten Areals sieht man die Haut weder der Farbe noch der Consistenz nach von jener der Umgebung differiren. Die Grenzen der einzelnen Hautstreifen sind spurlos ineinander verflossen und kann das Integument in freien Falten von der Unterlage abgehoben werden.

Lang hat die Erfahrung gemacht, dass, wenn man ähnliche Operationen bei Lupösen ausführt, an der Grenze des Operationsgebietes keloidartige Verdickungen zu beobachten sind, während in diesem Falle das Ganze aussieht, wie organisch hineingewachsen. Daran ist vielleicht der Lupus selbst schuld. Lang erwähnt eines speciellen Falles von Lupus der Wange, welcher exstirpirt, und bei welchem die Wundränder vereinigt wurden. Am Kieferwinkel wurde ein Entspannungsschnitt angelegt. Die Stelle, an der der Lupus sass, ist in der That p. p. i. geheilt, während die Wundfläche am Kieferwinkel p. gran. ausheilte. Drei Viertel Jahre später stellte sich dort, wo der Lupus exstirpirt worden und wo früher eine lineare Narbe war, eine keloidartige Veränderung ein, während die post gran. geheilte Stelle eine sehr schöne glatte Narbe aufwies.

Rille hat die Erfahrung gemacht, dass Kinder, welche an florider Lungentuberculose leiden oder sonst schwer scrophulös afficirt sind und geimpft werden, bisweilen an der Impfnarbe keloidartige Bildungen aufweisen.

v. Hebra weiss aus Erfahrung, dass an gewissen Stellen der Haut sich eher und lieber Keloide bilden, als an anderen, und ausserdem, dass es gewisse Phasen im Menschenleben geben müsse, wo die Menschen mehr zu Keloidentwicklung neigen, als in anderen. So sei die Hand und das Gesicht relativ selten der Sitz von keloiden Narben. Bei einem 20jährigen Manne entwickelten sich viele Hunderte von Keloiden infolge von Acne-Efflorescenzen, während zu gewissen Zeiten auch grosse Abscesse keine Keloidbildung nach sich zogen. Vielleicht habe die Pubertätszeit einen gewissen Einfluss auf die Entwicklung von Keloiden.

Neumann hat gleichfalls die Entwicklung von Keloiden nach Blattern und Acne-Efflorescenzen oft beobachtet; ferner erwähnt er eines Falles von Mastitis, in deren Gefolge es zu ausgebreitetem Keloid kam, ferner einen Fall von Mastdarmfistel, welcher operirt wurde und wo es an der Incisionsstelle zu Keloid kam.

Hock hat bei einem $3^1/_2$jähr. Kinde einen Lupus ad nates exstirpirt. Die anfänglich sehr schöne Narbe wurde erst viel später keloidisch

Lang hat gleichfalls am Anfang stets schöne Narben gesehen, welche erst später keloidisch entarteten.

v. Hebra. Was das Vorkommen von keloiden Narben nach Blattern betrifft, so ist dasselbe doch sehr selten, besonders im Gesichte. Nachträglich erwähnt v. H. noch eines Falles, bei welchem es sich um eine Frau handelte, welche trotz Abrathens sich eine keloide Narbe auf der Schulter excidiren liess; selbstverständlich bekam sie wieder ein Keloid. Diese Frau hat einige Jahre später eine ziemlich starke Verletzung an einem ihrer Arme erlitten, die vollkommen schön verheilt ist, ohne dass an dieser Stelle sich ein Keloid entwickelt hätte. Auch dieser Fall spricht dafür, dass nicht bloss die Körperstelle, sondern auch gewisse Zeiten im Menschenleben für die Keloidbildung besonders günstig sind.

Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

Erythematöse, ekzematöse, squamöse Entzündungsprocesse.

1. **Peter**, W. Erythema striatum. Dermatol. Zeitschr. Bd. I.
2. **Williams**, Campbell and **Crocker**, Radcliffe. Erythema elevatum diutinum. The Brit. Journ. of Derm. 1894. Jan. und Febr.
3. **Smith**, Raucray. On a definite form of skin disease allied to erythema and urticaria. Edinburgh medical journal. Mursh 1894.
4. **Jamieson**, Allan. Lupus erythematosus. Edinburgh medical journal· March 1894.
5. **Abraham**. Observations of some cases of diseases of the skin trea ted with thyroid gland. The provincial medical journal. March 1, 1894.
6. **Gaucher**. Du lupus érythémateux. La Sem. méd. 1893. Nr. 57 p. 449.
7. **Czempin**, A. Ueber Pruritus vulvae. Dermatol. Zeitschr. Bd. I.
8. **Burchardt**. Ueber das Ekzem der Bindehaut und Hornhaut des Auges. Vortrag, gehalten in der Berliner ophthalmol. Gesellschaft am 15. März 1894. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.
9. **Lassar**, O. Das Ekzem der Chirurgen. Vortrag, gehalten auf dem Chirurgen-Congress in Berlin. Dermatolog. Zeitschrift. Bd. I
10. **Unna**. Das soborrhoische Ekzem. Samml. Volkmann'scher Vorträge. 79. 1893.
11. **Philippson**, L. Eczema seborrhoicum. Annales de Dermatol. et de Syphil. 1893. Nr. 6 p. 686.
12. **Breier**, J. Ueber Impetigo herpetiformis. Dermatol. Zeitschr. Bd. I.
13. **Pollitzer**. The miliaria group. The New-York medical journal. 6. Januar 1894.
14. **Granier**. Un cas d'hydroa bulleux vacciniforme. Nouveau Montpellier médical. 28. April 1894.
15. **Lebreton**, M. Un cas de purpura infectieux. Le mercredi médical. 31. Januar 1894. Nr. 5.
16. **Grüning**, R. Morbus maculosus (Purpura simplex) als Infectionskrankheit. Aus der Dorpater Poliklinik des Prof. K. Dehio. St. Petersb. medic. Wochenschr. 1893. Nr. 12 p. 105.

17. **Jamiesson**, Allan. Acne. The Brit. Journal of Dermatol. Jan. 1894.
18. **Hodara**, Menahem. Ueber die bakteriologische Diagnose der Acne Monatsh. f. prakt. Dermatol. Nr. 12. Bd. XVIII. 1894.
19. **Neuberger**, J. Zur Therapie der Furunculose. Derm. Zeitschr. Bd. I.
20. **Barendt**, Frank H. Psoriasis. The Provinc. Medic. Journal. 1. Mai 1894.
21. **Bramwell**, Byrom. A clinical lecture on a case of Psoriasis treated by thyroid extract. The Brit. Med. Journ. 24. März 1894.
22. **Bramwell**. Exhibition of patienst. Medico-Chirurgical Society of Edinburgh. Edinburgh medical journal. Febr. 1894.
23. **Sympson**. Note on the treatment of warts by the internal administration of arsenic. The therapeutic gazette. 15. Febr. 1894.
24. **Peter**, W. Ueber Pityriasis rubra und die Beziehungen zwischen Hautkrankheiten und Pseudoleukämie. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.
25. **Cheinisse**. Un cas de pityriasis rubra. Nouveau Montpellier médical. 3. Febr. 1894.
26. **Morris**, Malcolm. The present position of the lichen question. The British Journ. of Derm. April 1894.
27. **Tommasoli**, O. L. Ein Fall von Lichen simplex acutus (Vidal, Prurigo temporaire autotoxique, Tommasoli). Journal des mal. cut. et syph. Juni 1893.
28. **Leloir**, H. Ueber eitrige Hautentzündungen (pyodermites). Journal des mal. cut. et syph. 1893. Nr. 7.
29. **Corlett**, William Thomas. Pemphigus: its Clinical Varieties and Treatment. The American Journal of Medical Sciences. April 1894.
30. **Nikolsky**, P. W. Ein Fall von Pemphigus foliaceus Casenave. Vortrag, gehalten am V. Pingow'schen Congresse. Medizinskoje Obosrenie. 1894. Bd. 41. Heft 2 p. 126—130. Russisch.
31. **Patézon**. Cutite exfoliatrice. La méd. moderne. 1894. 20. Jan. Nr. 6.
32. **Feibes**, E. Casuistische Mittheilungen. Dermat. Zeitschr. Bd. I.
33. **Handford**, Henry. Dermatitis exfoliativa pigmentosa. The Brit. Journ. of derm. Februar 1894.
34. **Fowler**, Ryerson. Two cases of rapidly progressive gangrene in which pure cultures of the bacillus pyocyaneus were found. The New-York medical journal. 10. Febr. 1894.
35. **Wanghop**. Sartured Solution of Potassium Permanganate in the treatment of chronic ulcer. The Boston Medical and Surgical Journ. 10. Mai 1894. Nr. 19.
36. **Borschtschew**, P. D. Zur Behandlung der Unterschenkelgeschwüre. Wratsch 1894. Nr. 3 p. 71—73. Russisch.
37. **Broes van Dort**, J. Ein Fall von Baelz'scher Krankheit. Dermatol. Zeitschr. Bd. I.
38. **Broes van Dort**, T. Zur Casuistik der Joddermatosen. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.
39. **Gebert**, E. Ueber Lichen ruber verrucosus. Dermat. Zeitschr. Bd. I.

(1) In kurzer Aufeinanderfolge kamen dem Verf. mehrere Fälle zur Beobachtung, die ein scharf umschriebenes Krankheitsbild darstellen.

Es handelte sich um jugendliche, meist weibliche, in der Entwicklung zurückgebliebene Individuen, bei denen es unter mehr weniger schweren Störungen des Allgemeinbefindens zum Auftreten von strichförmiger Röthung an den Streckseiten der Hände und Füsse, den Armen, dem Gesichte kam, die bald nässten und sich mit Krusten bedeckten. Die Affection heilte nach wenigen Tagen ohne Narbenbildung mit vorübergehender Pigmentirung der Haut, manchmal kam es zu Nachschüben.

Verf. will nicht ein neues Krankheitsbild aufgestellt haben, sondern es als eine wohlcharakterisirte Erscheinungsform des Erythema exsudat. multiforme angesehen wissen, von dem es sich aber durch das Nässen und die Krustenbildung unterscheidet. Er schlägt für dasselbe den Namen „Erythema striatum“ vor. Der Verlauf der Erkrankung entspricht der Richtung der grösseren Lymphwege. Von ihr zu unterscheiden sind die manchmal ähnlichen Lymphangoitichen, von denen Verf. einen entsprechenden Fall beschreibt. Ludw. Waelsch.

(2) Williams und Crocker berichten über ein Kind mit einer eigenartigen Dermatose. In der Anamnese von Seiten der Mutter spielen Gicht und Rheumatismus eine grosse Rolle. Die Affection begann bei der sechsjährigen Patientin gleichzeitig an beiden Knien, verbreitete sich dann an den Nates, Ellenbogen und befiel schliesslich auch die Hände. Sie besteht in der Bildung kleiner, scharf geschnittener, convexer, blass röthlicher Efflorescenzen mit wenig dilatirten Blutgefässen, die auf Druck etwas abblassen und ein wenig kleiner werden. Bei Berührung sind sie ein wenig empfindlich, jedoch nur auf Druck schmerzhaft. Jucken oder Brennen fehlt. An einzelnen Stellen macht sich Involution bemerkbar. An den Handtellern sind die Efflorescenzen weniger knotig. Durch Confluenz mehrerer Knoten mehr diffus, fühlen sich bei Berührung heiss an, schuppen hier und da und sind reicher als am Dorsum. Eine theilweise Heilung trat möglicherweise unter dem Gebrauch von Arsen und Liquor carbonis detergens ein. Vier analoge von Hutchinson beobachtete Fälle werden vom Verf. zum Vergleich herangezogen. Es handelte sich um Männer über 50 Jahre, welche alle gichtisch veranlagt waren. Alle hatten ein oder mehrere purpurrothe oder pflaumenfarbene Plaques, von denen viele auf venöser Congestion beruhten, die Hutchinson auf gichtische Diathese zurückführt. Diese Plaques trotzten jeglicher Behandlung und verbreiteten sich langsam über den Körper. In zwei Fällen wurde Druck als ätiologisches Moment beschuldigt, in einem Fall entstanden die Plaques unterhalb einer Incisionwunde. Aehnliche von Burg beobachtete Fällen sämmtlich Weiber, stellen Verf. den Fällen Hutchinson's tabellarisch gegenüber; sie halten dieselben für verschiedene Typen der gleichen Affection. Die mikroskopische Untersuchung ergab im wesentlichen das Bestehen eines chronisch entzündlichen Processes mit vorwiegender Neigung zur Bindegewebsbildung, konnte jedoch auch keine Klarheit über das Wesen des Processes verschaffen. Der Name ist nach den klinischen Merkmalen gewählt worden. Ledermann.

(3) Smith berichtet über eine Urticariaform, bei der es auf nervöser Grundlage, besonders nach physischen Erregungen, innerhalb weniger Stunden zur Ausbildung weisslicher, juckender Efflorescenzen kommt, die grosse Aehnlichkeit mit Insectenstichen haben. Sie werden bald roth und diffus erythematös, zum Theil derb infiltrirt, während sich auf andern Blasen abheben. Bevorzugt sind oberer Theil des Abdomens und Extremitäten. Die Affection besteht 4—5 Tage lang und kehrt häufig in Schüben wieder. In der Regel werden Prodromalsymptome, bestehend in localer Hitze- und Juckempfindung, sowie in allgemeinem Krankheitsgefühl, beobachtet.

Koch.

(4) Jamieson stellt eine 20jährige Kranke vor, deren Gesicht in symmetrischer Weise von 2 Formen von Lup. eryth. befallen ist. Man sieht erstens einzelne, lineare, dunkle leicht schuppende Bänder von serpiginösem Charakter über Kinn und Oberlippe ziehen, die hinter sich weissliches, glattes Narbengewebe zurücklassen. In diesem liegen zweitens einzelne rothe Knoten zerstreut, die erhaben und häufig mit Schuppen bedeckt sind, erweiterte Arterien enthalten und sich derb anfühlen. Auf der Kopfhaut einzelne zum Theil mit Krusten bedeckte, kahle, geröthete Höfe. Subjectiv besteht gelegentliches leichtes Jucken. Koch.

(5) Abraham hat eine Reihe von Hauterkrankungen, darunter 65 Fälle von Psoriasis, mit Thyroidea behandelt. Er kommt zu dem Schluss, dass ein constanter Erfolg sich bei keiner Hautkrankheit feststellen lässt, dass bei vielen keine Veränderungen, bei einzelnen Verschlechterungen, bei einer kleinen Anzahl Besserungen eintraten. Ziemlich häufig hat er unangenehme Nebenerscheinungen beobachtet.

Koch.

(6) Gaucher stellt sich in einer klinischen Studie über den Lupus erythematodes ganz auf den Standpunkt Besnier's; er beschreibt die localisirte Form mit ihren 3 Varietäten (type vasculaire, lupus pernio und forme squameuse pityriasiforme ou psoriasiforme) und der noch besonders rubricirten Abart: L. acnéique ou crétacé und die generalisirte Form und behauptet von beiden die tuberculöse Natur — den Mangel tuberculöser Structur, die Erfolglosigkeit der Thierexperimente versucht er durch die Annahme zu erklären, dass nicht die Bacillen selbst, sondern ihre Toxine die Erkrankung hervorrufen und stützt diese Hypothese besonders durch die Aehnlichkeit der generalisirten Formen mit toxischen Exanthemen. Neue Gesichtspunkte werden nicht vorgebracht. Jadassohn.

(7) Der Pruritus vulvae scheint Czempin keine einheitliche Erkrankung zu sein. Er kann sich local ganz umschrieben an der Clitoris, den Nymphen oder dem Introitus vaginae entwickeln in Folge fortschreitender Fibrosis der Nervenendigungen in diesen Schleimhautpartien. Hier dürften sich operative Massnahmen empfehlen. Eine andere Ursache können Pilzwucherungen am äusseren Genitale, besonders bei diabetischen Frauen sein; aber auch ohne Pilzentwicklung kann sich bei Diabetes, analog dem Pruritus cutaneus bei Nephritis und Icterus, in Folge des Kreisens gewisser Stoffe im Blute, Pruritus vulvae entwickeln; ferner wird er

während der Schwangerschaft, auch ohne Varicenbildung, beobachtet. In allen diesen Fällen empfiehlt sich Beschränkung stickstoffhältiger Kost. Endlich kann der Pruritus Ausdruck einer echten Neurose sein. Hier empfiehlt Verfasser Diät mit Entziehung des Alkohols und Coffeins, Sedativa, als letztes, aber immer wirksames Mittel, Arsen. Auch locale Mittel z. B. der constante Strom bewähren sich. Die gynäkologische Behandlung ist nicht immer empfehlenswerth. Ludw. Waelsch.

(8) Burchardt schildert die klinischen Symptome der Conjunctivis und Keratitis ekzematosa, aus deren Efflorescenzen ihm schon früher gelungen war, Staphylococcen zu züchten, welche, auf die Binde- oder Hornhaut von Versuchs-Thieren überimpft, ebenfalls phlyctaenuläre Processe an den Augen entstehen liessen. Er ist gegen den von vielen Autoren angenommenen Zusammenhang zwischen Conjunctivitis ekzem. und Scrophulose. Ausser der beschriebenen Form gibt es noch eine flächenhafte, ekzematöse Entzündung der Bindehaut bei ausgedehntem Ekzem des Gesichtes, der Lider und Lidränder. Auch hier liessen sich Eitercoccen als wahrscheinliche Ursache der Erkrankung nachweisen. Es gibt aber auch ekzematöse Augenerkrankungen ohne gleichzeitige Hauterkrankung, welche Verfasser zurückführt auf die sehr häufige Ansiedelung von Eitercoccen in und zwischen den Mündungen der Wimperhaarbälge; auch bei scheinbar gesunden Wimpern entwickelten sich nach Einlagen in Nährböden Staphylococcencolonie.

Therapeutisch empfiehlt Autor vor allem energische Behandlung des begleitenden Gesichtsekzems, zur Behandlung der Augenaffection reichliche Spülungen des Bindehautsackes mit antiseptischen Lösungen, hierauf 2—3mal täglich Calomelinspersionen in geringer Menge. Gelbe Quecksilberoxydsalbe verwirft er als stark reizend. Liegen die Eitercoccen geschützt im Hornhautgewebe, so wirkt das aus dem Calomel sich entwickelnde Quecksilberalbuminat auf dieselben nicht ein; hier muss dann der Herd galvanokaustisch angegangen werden. Gleichzeitig empfiehlt sich tägliche Sterilisirung der Lidränder durch Einreiben weisser Präcipitatsalbe. Ludw. Waelsch.

(9) Lassar empfiehlt zur Verhütung des Ekzems, das sich bei Chirurgen in Folge der mechanischen, thermischen und chemischen Reizung der Haut bei Reinigung der Hände häufig entwickelt, Einfetten der nassen Hände vor dem Abtrocknen mit 2% Resorcinsalbe. Ist aber das Ekzem schon einmal entstanden, so fordert es vollständige Heilung, da sonst stärkere Recidive zu gewärtigen sind. Besonders bewährt hat sich Verf. Eintheeren der erkrankten Hautpartien, Abwaschen nach 1/2 Stunde, darauf Auftragen einer 2% Salicylpasta oder Zinkölpasta; darüber kommt ein nächtlicher Schutzverband. Vor der Theerung kann die Haut noch mit einer Naphthol-Schwefelsalbe bestrichen werden, und diese nach 10—15' durch eine 25% Chrysarobin-Lanolinsalbe ersetzt werden, auf die nach gleichem Zeitraum die Theerung folgt. Dr. Ludw. Waelsch.

(10) Unna gibt eine zusammenfassende Darstellung des von ihm statuirten Krankheitsbildes des seborrhoischen Ekzems. Er betont, dass

sämmtliche Seborrhoen — mit Ausnahme des Hyperhidrosis oleosa — entzündliche Catarrhe, entzündliche Parakeratosen der Haut sind. Das seborrhoische Ekzem wird durch die allem Ekzem zukommenden Charakteristika gekennzeichnet: 1. Parakeratose der Oberhaut; 2. Epithelwucherung; 3. Entzündung der cutis. Als 4. besonderer Umstand kommt eine Vermehrung des Hautfettes und Anzeichen vermehrter Thätigkeit der Knäueldrüsen hinzu; der starke Fettgehalt entstammt, wie Verfasser hervorhebt, den Knäueldrüsen.

Aetiologisch kommen lediglich Hautparasiten in Frage. Unna ist geneigt, den von ihm gefundenen Monococcus als den Erreger des seborrhoischen Ekzems anzusehen. Neben diesen kommen vielleicht den Flaschenbacillen Malassez's hier noch eine Bedeutung zu. — Jedenfalls seien die klinischen Erscheinungen mit Hilfe des Monococcus völlig zu erklären. Er erweicht die Hornschicht, seine Toxine dringen in die Stachelschicht und unterhalten die Parakeratosis. Durch die Exudation wird eine Ueberernährung der Epithelien und Cutiszellen unterhalten. Analog zur Serotaxis und Fibrinotaxis hervorgerufen durch Ansiedlung von Organismen auf dem Hautorgan, kommt Unna zur Annahme einer Sebotaxis.

Klinisch ist zu bemerken, dass der behaarte Kopf Hauptsitz und Ausgangspunkt der Krankheit ist. Von hier aus geht der Process auf das Gesicht und den Stamm über. Fast die Hälfte aller Ekzeme sind soborrhoischer Natur.

Charakteristisch für das seb. Ekzem ist, dass die Bläschen desselben stets klein mehr mikroskopisch sichtbar sind, ferner die Neigung zu serpiginöser Ausbreitung und centraler Abheilung, dann eine specifische Verfärbung der Haut in's gelbliche. Die subjectiven Empfindungen sind gering.

Verfasser unterscheidet I. einfache, II. zusammengesetzte Elementarformen; den ersteren subsummirt er 1. Gelbfärbung der Haut, 2. den hyperämischen Fleck, 3. den schuppigen Fleck (Pilyriasis), zu II. gehören: 1. Typus circumcisus der umschnittene Fleck; 2. Typus petaloidis blumenblattähnliche Macula und Papel; 3. Typ. nummularis münzenförmige Papel; 4. Typus annularis ringförmige Papel; 5. Typus concretus auf entzündlicher Basis.

Therapeutisch empfiehlt Unna für den Kopf Schwefelpräparate, für das Gesicht ein pasta zinci sulfurata, bei stärkerer Epithelwucherung Chrysarobin 5% in Verbindung mit Salicyl 2% und Ichthyol 5% für die seborrhoische Rosacea 40% Resarcinpasten. Stein.

(11) Diese kritische Studie bezieht sich zumeist auf die Publicationen Unna's über das Ekzema seborrhoicum. Philippson führt an, dass sich die Ansprüche Unna's hierüber nicht ganz vereinbaren lassen. Der Begriff des E.s., der von seinem Autor zuerst vom histolog. Gesichtspunkte gefasst, als eine entzündliche Hauterkrankung mit gesteigerter Fettsecretion der Schweissdrüsen definirt worden ist, wurde allmälig von ihm immer mehr ausgedehnt, so dass der grössere Theil dessen, was Ekzem im Sinne Hebra's bedeutet, wegen der Complication mit seborrhoischen

Affectionen, aber auch noch vieles andere von Unna unter diesem Krankheitsnamen zusammengefasst wurde. Die ursprüngliche histologische Charakterisirung ist später fallen gelassen und dafür eine ätiologische, nämlich die Entstehung des E.s. durch den sogen. Monococcus in den Vordergrund gestellt worden. Auch therapeutisch habe insoferne eine Verschiebung stattgefunden, als entsprechend der Erweiterung des Krankheitsbegriffes neben die anfänglich als specifisch für das E.s. gehaltenen Heilmittel auch jene des Ekzems überhaupt gestellt wurden.

Philippson findet nicht, dass Unna die hypothetischen Angaben Meissner's über die Fettproduction der Schweissdrüsen durch neue Thatsachen so gestützt hat, um sie für seine Lehre benützen zu können.

Philippson bespricht ferner die Auffassung Brooke's über den Gegenstand; dieselbe unterscheide sich wesentlich durch die Abgrenzung, die Brooker der Seborrhoe der verschiedenen Körperregionen gegenüber dem Ekzem gibt, das die Seborrhoe compliciren kann.

Winternitz.

(12) Seit der Publication Hebra's über eine neue Erkrankung, die er als Impetigo herpetiformis bezeichnete, war in Folge der verschiedenen Namen, welche für diese und ähnliche Erkrankungen verwendet wurden, grosse Verwirrung eingetreten. Erst durch die charakteristischen Symptome dieser Krankheit zusammenfassende Arbeit Kaposi's wurde hierin Klarheit geschaffen; er bezeichnete als Charakteristika miliare, primär als solche auftretende, oberflächliche Pustelchen, die in der gleichen Form sich fortwährend neu bilden, in Gruppen beisammen stehen, und in Nachschüben am Rande eines älteren Herdes auf entzündeter Basis aufschiessen, während es im Centrum zum Nässen, Borkenbildung und endlicher Ueberhäutung ohne Ulceration oder Narbenbildung kommt. Ausser Kaposi war es auch Brocq, der diese Erkrankung als Krankheit sui generis angesehen wissen wollte, und die Unrichtigkeit der Ansicht Duhring's bewies, dass sie eine pustulöse Variante der Dermatitis herpetiformis des letzteren sei. Auch die später von Dubreuilh veröffentlichten Fälle liessen die charakteristischen Symptome erkennen, und handelte es sich auch bei diesen, mit Ausnahme eines einzigen, der wie bei Kaposi, in mare beobachtet wurde, um Frauen, welche während oder nach einer Schwangerschaft von der, immer letal endenden, Erkrankung befallen wurden. Eine Ausnahme machte der Fall von du Mesnil und Marx, wo die Erkrankung bei einer nicht Schwangeren auftrat, bei den folgenden Graviditäten recidivirte, und auch das letztemal nicht letal endete. Im Gegensatz zu Kaposi waren hier grössere als miliare Pusteln aufgetreten, ein Umstand, der deswegen von Wichtigkeit erscheint, weil Duhring nach der classischen Schilderung Kaposi's die Impetigo herpetiformis zwar als besondere Krankheit anerkannte, jedoch die Vermuthung aussprach, dass, wenn Kaposi's Definition nicht gar so eng gehalten wäre, sich doch ein Zusammenhang zwischen Impetigo herpetif. und Dermatitis herpetif. würde erkennen lassen.

In dem am Schlusse der Arbeit vom Verf. publicirten Falle handelte es sich auch um eine Schwangere, bei der es, nachdem der eigentlichen Erkrankung entweder zufällig oder als Vorstadium ein rasch heilendes Ekzem vorausgegangen war, unter starken Schüttelfrösten und hohem Fieber zur Entwicklung eines die Symptome der Impetigo herpef. zeigenden Exanthems kam. Auch hier waren die Pusteln grösser als bei Kaposi's Fällen. Der Process breitete sich unter hohem Fieber immer weiter aus und kam es in Folge des letzteren auch zu Frühgeburt eines Kindes, das nach 2 Tagen an Atrophie starb. Die Mutter folgte ihm kurze Zeit darauf unter schweren Collapserscheinungen. Die Section ergab, abgesehen von den Hautveränderungen, parenchymatöse Degeneration der Leber und Nieren, Milztumor, Symptome, welche im Zusammenhalt mit dem klinischen Bilde den Gedanken nahe legen, dass es sich hier um eine acute Infectionskrankheit handle, für welche die Gravidität eine besondere Disposition biete. Da durch die spontane vorzeitige Beendigung der Schwangerschaft in du Mesnil's Falle ein Verschwinden der Erkrankung bewirkt wurde, wirft Verf. die Frage auf, ob nicht auch sonst die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, hier indicirt erscheinen könnte. Ludw. Waelsch.

(13) Pollitzer hat die Miliariaformen anatomisch untersucht und drei Gruppen aufgestellt, die alle die gleiche Entstehungsursache haben, nämlich die Verstopfung der Schweissdrüsenausführungsgänge bei gesteigerter Schweissabsonderung. Bei der Miliaria crystallina, die hauptsächlich bei fieberhaften Erkrankungen beobachtet wird, sind die obersten Schichten der Epidermis in feinen wasserhellen Bläschen abgehoben. Bei der zweiten Form, der Miliaria rubra, spielt sich der Process in den tieferen Epidermisschichten, nahe am Stratum granulosum, ab; die Entzündungserscheinungen treten mehr in den Vordergrund, die entstandenen kleinen Cysten füllen sich bald mit weissen Blutkörperchen und Epitheldetritus; über den Cysten imponirt die verdickte, gequellte Epidermis als juckendes Knötchen oder Papel. Der Wiener Schule, die diese Affection dem Ekzem zurechnet, kann sich P. nicht anschliessen. Nach ihm wird die Epithelquellung und die sich hieran anschliessende Verstopfung des Ausführungsganges durch die reichliche Durchtränkung der Epithelien mit Schweiss verursacht. Individuelle und Racenverschiedenheiten spielen hierbei eine grosse Rolle; so sind bekanntlich Europäer in heissen Klimaten besonders disponirt, während die Eingeborenen frei bleiben. Bei den letzteren ist die Haut besser mit Hauttalg eingefettet, der die Wasserdurchtränkung der Epithelien verhindert. Daher therapeutisch Einfettungen und Einpuderungen. Die dritte Gruppe endlich bezeichnet Pollitzer als Miliaria profunda. Es handelt sich hierbei um sagokornähnliche, stricknadelkopfbis erbsengrosse Gebilde — hauptsächlich im Gesicht von Frauen mittleren Alters — die im Winter vergehen, um im Sommer wieder zu erscheinen. Hier erfolgt die Abschnürung des Ganges im Corium; es entsteht eine Cyste unterhalb des unveränderten Epithels, deren Inhalt im Winter resorbirt wird und im Sommer sich wieder ausbildet. Die Affection

ist nicht zu verwechseln mit der in ihrer Bedeutung noch strittigen Dysidrosis (Tilbury Fox und Hutchinson). — Die verschiedenen Miliariaformen gehören somit ätiologisch zusammen; die klinischen Verschiedenheiten finden ihre befriedigende Erklärung in dem verschiedenen, bald oberflächlichen, bald tieferen Sitz der Affection. Koch.

(14) Granier beschreibt unter dem Namen „Hydroa bulleux vacciniforme" eine Erkrankung eines bislang gesunden jungen Mannes, welche mit der Bildung von Blasen auf zuerst gerötheter Umgebung plötzlich begann; die Blasen waren zum Theil gedellt, trockneten zu gelben Borken ein und hinterliessen eine bläuliche Einziehung. Die Krankheit verlief andauernd ohne Fieber — 2 Jahre lang in Schüben — sie ist nach Granier vom Pemphigus abzugrenzen (?). Jadassohn.

(15) Lebreton bringt die Krankengeschichte einer Patientin, die unter schweren Allgemeinerscheinungen an einem über den ganzen Körper verbreiteten hämorrhagischen Exanthem erkrankte, so dass Verdacht auf Variola hämorrhagica vorhanden war. Auf den Händen und Vorderarmen befanden sich confluirende schwärzliche Hämorrhagien, bis zu 50 Cm. im Durchmesser, auf Brust und Rücken spärlichere disseminirte Efflorescenzen, reichlicher an den unteren Extremitäten. Milz vergrössert, Puls klein, frequent, starke Dyspnoe. Rascher Nachlass der schweren Erscheinungen; nach 8 Tagen waren alle Symptome nahezu geschwunden. Aus dem Blut sowie Urin liessen sich Staphylococcen züchten. L. meint, dass es hier um eine Staphylococceninfection handelte, die ihren Ausdruck in einer Purpura fand. Dreysel.

(16) Es handelt sich um 3 jugendliche Individuen von 3, 4 und 16 Jahren, von denen zwei in einem Zimmer wohnten, das dritte, einer anderen Familie zugehörig, in einem anderen Zimmer lebte, welch letzteres jedoch auf denselben Flur hinausgeht und mit dem anderen Zimmer einen gemeinsamen Kochherd besitzt. Die Kinder beider Familien sind auf dem Flur, welcher als gemeinsamer Spielplatz dient, vielfach mit einander in Berührung gekommen. Nun erkrankten zunächst an einem Tage Bruder und Schwester der einen Familie und am folgenden Tage die kleine Tochter des Nachbars. — Alle drei Fälle verliefen unter hohem Fieber und unter schweren Allgemeinerscheinungen und waren von bronchitischen, gastrointestinalen Symptomen begleitet. Die Hämorrhagien der Haut traten bei allen Kranken erst zwischen dem 8. und 11. Krankheitstage auf und zwar in Schüben, die mit grosser Regelmässigkeit von Fieberexacerbationen eingeleitet wurden. — Bei zweien Pat. gesellten sich zur Bronchitis noch catarrhalische Pneumonien hinzu. — Trotz der Differenzen in ihrem Verlauf erregten alle drei Erkrankungen durchaus den Eindruck, als handle es sich um einen acuten infectiösen Process. Dieser Eindruck wurde dadurch besonders verstärkt, dass die Krankheit bei eng zusammenlebenden Personen zu gleicher Zeit ausbrach. Die Frage, ob es sich um eine gemeinsame Infectionsquelle oder um contagiöse Uebertragung von Mensch zu Mensch handelte, kann G. nicht beantworten, glaubt aber, dass die Gleichzeitigkeit der Erkrankungen in

seinen Fällen umsomehr Beachtung verdient, als bisher dieses Argument für die infectiöse Natur des fieberhaften Morbus maculosus in der Literatur so gut wie nirgend angeführt und folglich wohl auch nur selten beobachtet worden ist. A. Grünfeld.

(17) Die Anschauungen, welche Jamiesson in dieser Arbeit über das Wesen und die Behandlung der Akne ausspricht, stimmen mit den unsrigen überein und entheben uns daher eines ausführlichen Referats. Ledermann.

(18) Das Wort Acne muss, nach Hodara, für die Bezeichnung der echten Acne aufbewahrt bleiben und darf nicht auf andere folliculäre Hautleiden, noch viel weniger auf jede beliebige Pustel der Haut angewandt werden. Diese bestimmte Acne ist unter Anderem an Komedonen kenntlich, die stets eine Flora von Pilzen beherbergen; diese Flora ist fast immer die nämliche, so dass die blosse Untersuchung der Mitesser genügt, um sich über die Diagnose der Acne zu vergewissern. Diejenigen Mitesser, die man bei anderen Dermatosen trifft (Ekz. seborrh., Narben, Lichen pilaris, sonstige vereinzelte Komedonen), weisen nicht die nämlichen Pilze in den nämlichen Lagen auf und lassen sich an diesem Merkmal leicht als Formen von Pseudoacne erkennen. Ein bestimmter Pilz fehlt in den Komedonen, der echten Acne niemals; es ist dies ein kleiner, von Unna beschriebener Bacillus, den auch Verf. — unabhängig von Unna — ermittelt hat. Unna gibt in seiner Histopathologie die histologische Beschreibung nach Schnitten durch die Acne; Verf. liefert in dieser Arbeit die mikroskopische Schilderung der Komedonen, sowie den bakteriellen Befund selbst angelegter Komedonenculturen: dieser Bacillus, auf dessen Vorhandensein die Komedonen von 20 Patienten systematisch untersucht wurden, wurde regelmässig in allen diesen Fällen und immer unter den nämlichen Bedingungen gefunden, so dass man in ihm, nach Verf., mit höchster Wahrscheinlichkeit die Ursache der Acne besitzt. Dieser Keim nimmt im Komedo immer den Grund und die centralen Hohlräume, niemals den Kopf ein und dringt nur in den sehr reifen Komedonen bis zu den äusseren Lamellen vor. Ausserdem hat Verf. in dem Komedo der echten Acne noch gefunden: *a*) grosse Bacillen (die Flaschenbacillen Unna's, die Sporen Malassez's, Flaschenkugelbacillen [Verf.]), *b*) eine Art Coccen. Beide Formen finden sich nicht ganz regelmässig, halten sich im Kopf auf und dringen bald mehr, bald weniger tief in die äusseren Lamellen ein, die Flaschen-Kugel-Bacillen tiefer, als die Coccen. Im Grunde und in den inneren Hohlräumen der Komedonen der echten Acne trifft man sie nie. Diese Keime führen nur in den Komedonen der echten Acne ein secundäres, saprophytisches Dasein. In den Komedonen von Pseudoacne fehlen die kleinen Bacillen gänzlich, während die grossen Bacillen und die Coccen häufig, aber nicht regelmässig vorkommen, auch sich durch keine regelmässige Vertheilung auszeichnen. Ledermann.

(19) Neuberger empfiehlt zur Behandlung der Furunkulose Auflegen von 10% Salicylseifenpflaster auf die erkrankten Stellen, nach vor-

heriger Betupfung der Furunkel mit 2% Carbollösung und event. Rasiren der behaarten Nachbarschaft. Beim Ausdrücken der Eiterpfröpfe sei jede Forcirung oder besondere Druckanwendung zu vermeiden, sondern das Pflaster solange weiter aufzulegen, bis genügende Erweichung der Pfropfmasse eingetreten sei. Die Pflasterapplication ist bis zur vollständigen Vernarbung und Verschwinden der begleitenden Infiltration fortzusetzen. (Diese Behandlungsmethode bietet gar nichts Neues, da sie schon vor Jahren von F. J. Pick, der die Salicylpflasterbehandlung eingeführt hat, empfohlen wurde und mit sehr günstigem Erfolge auf seiner Klinik geübt wird.) Ludwig Waelsch.

(20) Barendt bespricht die Theorie und Behandlungsweise der Psoriasis. 1. Die toxische Theorie recurrirt auf die Production von Toxinen, die bei Störungen im Stoffwechsel, namentlich bei harnsaurer Diathese, auftretend, sich auf der Haut in Form von Psoriasis äussern sollen. Der Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme ist weder chemisch noch experimentell erbracht worden. — Die Behandlung auf Grund der Toxin-Theorie ist ausschliesslich intern. 2. Die Vererbungstheorie würde die geringen therapeutischen Erfolge jeder Art der Behandlung erklären, und ein Absehen von jedem Eingriff rechtfertigen. 3. Die parasitäre Theorie scheint nicht ganz einwandfrei, nachdem es Köbner gelungen ist, während des Eruptionsstadiums durch Anlegen eines Kratzeffectes an einer eruptionsfreien Hautstelle, trotz streng antiseptischer Nachbehandlung, auf dieser Stelle Psoriasis-Efflorescenzen zu erzielen. Auch Uebertragung auf Gesunde ist nicht sicher nachgewiesen. Trotz dieser Lücken ist doch die Therapie, die sich auf die letztere Theorie stützt, nämlich die Anwendung äusserer Mittel, die erfolgreichste. Nur wenn Störungen im Stoffwechsel wirklich klinisch nachweisbar sind, kommt die innerliche Behandlung in Frage. Günsburg.

(21) Byrom Bramwell empfiehlt nochmals die Anwendung des Schilddrüsenextractes zur Behandlung der Psoriasis. Indem er auf die früher mitgetheilten (und in diesem Archiv ebenfalls referirten) Fälle verweist und über einen neuen ausführlicher berichtet, dessen Krankengeschichte durch Abbildungen illustrirt ist, bemerkt er, dass das Thyreoideaextract nicht etwa ein Specificum gegen Psoriasis sei. Es gäbe auch Fälle, die diesem Mittel trotzten oder nur wenig davon beeinflusst würden. Trotzdem sei es eine der werthvollsten Bereicherungen der Psoriasistherapie. Der beste Weg, die Psoriasis zu heilen, ist nach Verf.: die Patienten in gleichmässiger Temperatur zu halten, ihnen eine bestimmte Diät vorzuschreiben (Milch, Fisch, weisse Fleischsorten), den Zustand der Eingeweide sorgfältig zu reguliren, local diejenigen Medicamente anzuwenden, die erfahrungsgemäss nützlich sind und innerlich das Thyreoideaextract, und zwar in Tablettenform, zu geben, da sich diese am wirksamsten erwiesen. Uebrigens hat Verf. bei seinen Versuchen keine locale Therapie angewandt, da er den reinen Einfluss des Mittels studiren wollte; die Fälle heilen aber rascher, wenn man beide Methoden combinirt. Man gibt das Mittel in möglichst hohen Dosen, die man oft

sehr lange fortsetzen muss. Jedesmal muss man herausfinden, welche Dosen individuell eben noch vertragen werden und geht bis zu dieser Grenze. Als besten Anhalt benutzt man hierbei den Puls. Steigt dieser über 100 bis 110, so ist die Grenze erreicht. Man beginnt mit kleinen Dosen und steigert, bis der Puls 100 bis 110 erreicht, dann hält man inne, weil sonst Kopfschmerzen, gastro-intestinale Catarrhe, Nausea, Erbrechen, Eiterungsprocesse der Haut etc. eintreten. Stellen sich diese ein, so muss die Dosis sogleich reducirt oder das Mittel einige Tage suspendirt werden. Reussirt man nicht bald, so muss man die Maximaldosis wenigstens ein paar Monate geben, ehe man annehmen darf, das Mittel sei in dem betreffenden Falle unwirksam. Bei einigen Fällen von Psoriasis tritt überhaupt nicht eher Besserung ein, als bis deutliche Zeichen von „Thyroidismus" (Kopfschmerzen, Nausea, Erbrechen etc.) hervorgebracht sind, wie ja auch manche andere Medicamente erst wirken, wenn ihre physiologischen Effecte eingetreten sind. Frisch sich entwickelnde Fälle sind der Behandlung weniger zugänglich als alte, lange bestehende, bei denen der Ausschlag stationär geworden ist.

Sternthal.

(22) Bramwell stellt in der Edinburger mediko-chirurgischen Gesellschaft eine 17jährige, an Psoriasis leidende Kranke vor, die mit Schilddrüsenextract behandelt und auffällig gebessert ist. Es kommt nach ihm auf grosse Dosen und lange Zeit fortgesetzte Darreichung an. Ferner zeigt er ein 17jähriges Mädchen, deren Lupus 9 Jahre lang vergeblich behandelt ist. Aus theoretischen Gründen glaubt Bramwell, dass Schilddrüsenextract vielleicht widerstandsfähiger gegen Tuberculose macht; Myxödematiker sterben häufig an Tuberculose. Bei der Kranken ist eine auffällige Besserung nicht zu verkennen; die Gefässinjection um die Tuberkel ist erheblich vermindert, so dass die Hoffnung auf Heilung gerechtfertigt erscheint.

Koch.

(23) Sympson rühmt die Wirksamkeit der innerlichen Darreichung von Arsenik bei Warzen. Er gibt 14 Tage lang tgl. 1, 2 oder 3 „minims" von Liqu. arsenic. oder Liqu. arsen. hydrochlor.; unangenehme Nebenwirkungen hat er nie beobachtet. Eine gleichzeitige Behandlung mit Salicylcollodium beschleunigt das Verschwinden der Warzen sehr.

Koch.

(24) Peter beobachtete einen Fall von Pityriasisrubra, bei welchem unter Temperatursteigerung anfangs ein geringer Leber- und Milztumor bestand, der sich im Verlaufe der Krankheit bedeutend vergrösserte, ebenso stellte sich eine rapide Zunahme der anfänglich nur wenig vergrösserten Lymphdrüsen ein. Da der Blutbefund normal war, wurde wegen Verdacht auf Pseudoleukämie Arsenik gereicht, worauf die Temperatur herabging und die Drüsen rasch kleiner wurden. Allmälig verschlimmerte sich der Zustand, und der Kranke starb unter Collaps.

Die Section bestätigte die Diagnose einer Pseudoleukämie; tuberculöse Veränderungen der Lymphdrüsen oder innerer Organe, welche man bei Pityriasis rubra gefunden, und in ursächlichen Zusammenhang mit

der Erkrankung gebracht hatte, liessen sich nicht nachweisen. Die Untersuchung der Haut ergab Befunde, welche mit denen früherer Untersucher im Grossen und Ganzen übereinstimmten: die Hornschicht verdickt, die Zellen im Zusammenhang gelockert, Stratum lucidum und granulosum nur an der Hand und Fusssohlenhaut vorhanden, an allen anderen Körperstellen fehlend oder angedeutet, die Stachelzellschicht verschmälert, ihre Zellkerne gebläht, die Zellen der Basalschicht auseinander gedrängt, cubisch oder flach, das strat. papillare zu wellenförmigen Linien abgeflacht, mit etwas stärkerer Infiltration um die Gefässe, Drüsen und Reste der Follikel, welch letztere geschrumpft und verkürzt, spärliche Wollhaare zeigten. Die Talgdrüsen waren beinahe vollständig zu Grunde gegangen, nur noch als Zellenhäufungen erhalten. Mastzellen liessen sich in der Cutis nicht nachweisen; die elastischen Fasern der letzteren waren scheinbar vermehrt.

Verf. erörtert weiters die Frage, ob nicht durch die Hautkrankheiten selbst ein Anstoss zur Entwicklung der Pseudoleukämie gegeben werden könnte, da durch verschiedene Beobachtungen ein Zusammenhang zwischen durch locale Reizung bewirkte. Adenitis und pseudoleukämischer Drüsenschwellung wahrscheinlich gemacht wurde.

Es kann daher auch Pseudoleukämie sich im Anschluss an indolente Drüsenschwellungen entwickeln, was man auch bei Prurigo und Lichen ruber beobachtet hat. Verf. erwähnt einen von ihm beobachteten Fall von Lues, bei dem sich ebenfalls Milztumor und Drüsenschwellungen entwickelten, die nach Arsenikgebrauch zurückgingen.

Ebenso wie sich Pseudoleukämie an chronische Hautleiden anschliesst, können sich umgekehrt auch auf der Haut im Gefolge einer Pseudoleukämie Tumoren entwickeln, welche in ihrem Bau Lymphosarcomen gleichen. Die Stellung der Lymphodermia perniciosa Kaposi's die ebenfalls mit Leukämie oder Pseudoleukämie einhergeht, ist zweifelhaft. Autor wendet sich auch gegen die Zurechnung der Mycosis fungoides zu den lymphatischen Neubildungen der Haut, da weder das klinische, noch das histologische Bild, das in einem von ihm beobachteten Falle Granulationsgeschwülste ergab, Anhaltspunkte dafür bieten.

Ludw. Waelsch.

(25) Der 44jähr. Pat. Cheinisse's ist seit 2 Jahren erkrankt; die Affection begann mit Röthung und feiner Schuppung nebst Jucken an den Genitalien und verbreitete sich über Hüften, Beine, Rumpf — zuletzt wurde die Brust befallen. Keine lamellöse Schuppung; starker Pruritus; Haut weich; kein Oedem; kein Nässen; keinerlei Efflorescenzen; keine Drüsenschwellung; Allgemeinbefinden gut; starke Empfindlichkeit gegen Kälte; Haare, Nägel normal. Unter Waschungen mit 5% Carbolsäure, Borax-, Zinksalbe, Natr. bicarbon. innerliche Diät fast vollständige Heilung (?!) in 20 Tagen Jadassohn.

(26) Nach Morris ist Lichen keine Krankheit, sondern nur der Typus einer bestimmten Efflorescenz. Der Ausdruck sollte daher für das von Erasmus Wilson unter der Bezeichnung Lichen planus beschriebene klinische Bild reservirt werden, welches mit Hebra's Lichen ruber iden-

tisch ist. Die von Kaposi unter der Bezeichnung Lichen ruber acuminatus beschriebene Affection ist identisch mit der von Besnier-Devergie als Pityriasis r. pilaris beschriebene Krankheit. Andere Formen des Lichen, wie der Lichen obtusus, hypertrophicus, verrucosus sind nur Varianten des Lichen ruber planus Hebra-Wilson. Der Symptomencomplex, den man den Namen Lichen planus gegeben hat, ist wahrscheinlich durch verschiedene Factoren bedingt; zur Zeit sind wir jedoch über die Pathogenese der Affection noch völlig im unklaren.

Ledermann

(27) Tommasoli steht auf Seite der französischen Autoren, die mit Vidal in dem Lichen simplex eine klinische Individualität, welche von dem papulösen (lichenoiden) Ekzem zu trennen ist, anerkennen. Er beschreibt einen Fall, der ihm in das Symptomenbild des sog. Lichen s. ac. zu gehören scheint: Bei einem 27jährigen Mann entwickeln sich kurze Zeit nach Aquirirung einer Malaria unter Juckgefühl an den Glutealflächen, später an den Seiten des Stammes bis zu den Achseln, aber auch am Gürtel, den Trochantergegenden, seitlichen Nackenpartien, den Streckseiten der Arme und der unteren Extremitäten, den Hand-, Finger- und Fussrücken stecknadelkopf- bis linsengrosse, intensiv oder blassrothe Knötchen mit schwärzlicher Kruste, die an die Efflorescenzen der Prurigo Hebra erinnern. Durch Zusammenfliessen der harten, rauhen, stellenweise feucht anzufühlenden Knötchen entstehen Plaques von verschiedener Grösse und unregelmässiger Begrenzung, oberflächlich hie und da schuppend oder kleine Krusten tragend. Anfangs starke Schweisse, Kopfschmerz, moralische Depression; leichte Hypothermie während des Verlaufs. Mikroskopisch im entwickeltesten Stadium Oedem und starke Rundzelleninfiltration im Derma und in den Papillen. Colliquative Veränderungen und Rundzellen im Epithel, Hornschichte verdickt, kernhaltig.

Der Ablauf unter Chrysarobin, Resorcin und Sublimatbehandlung resp. Bädern in 2—3 Wochen.

Anschliessend wird die differentielle Diagnose gegenüber Prurigo (Typus Besnier) Lichen neurot (Typus Unna) Ekzema papul (Hebra). besprochen. Tommasoli findet, dass sein Fall mit dem von Vidal bezeichneten Lichen simpl. acut. im wesentlichen übereinstimmt. Tommasoli bespricht weiters die beiden Lichengruppen Vidals, den chronischen und den acuten und möchte den ersteren in Rücksicht auf klinische und anatomische Eigenthümlichkeiten zum Lichen ruber (Hebra, Erasmus Wilson), den acuten dagegen aus denselben Gründen an die Prurigo (Hebra, Besnier) reihen. Von letzterer ist er durch die kurze Dauer — daher Pr. temporaire — unterschieden. Winternitz.

(28) Für die durch Eitererreger erzeugten Hautentzündungen unterscheidet Leloir folgende Infectionswege:

1. Von innen aus. Der Organismus entledigt sich durch die Gefässe und Drüsen der Haut der in ihm verbreiteten Keime. Hieraus erkläre sich die Häufigkeit eiteriger Hautentzündungen während der Reconvalescenzperiode vieler Infectionskrankheiten als Variola, Typhus u. s. w. Manche

Erkrankungen, wie Diabetes, Magendilatation, Nierenerkrankungen, Arthritismus etc. modificiren die Gewebe derart, dass sie zu günstigen Nährböden für Infectionskeime werden.

2. Häufiger ist die Infection von aussen. Dieselbe erfolgt vermittels Continuitätsläsionen verschiedenster Art. Ausgangspunkte der neuen Erkrankung bilden entweder vereinzelte Herde derselben Art, die der Pat. selber oder Personen seiner Umgebung in Gestalt von Furunkeln, Impetigopusteln, eitriger Folliculitis aufweisen, oder eitrige Affectionen verschiedenster Art, welche durch Autoinoculation auf entfernte Hautgebiete oder durch Fortschreiten auf die nächste Umgebung zu herdförmigen Eiterungen führen. Natürlich können auch Eiterungen bei anderen Personen, Gegenstände, die von letzteren benutzt wurden, eitrige Hautaffectionen von Thieren häufige Infectionsquellen bilden.

Eine Reihe eiteriger Hautentzündungen (pyodermites hybrides) ist auf das secundäre Hinzutreten von Eitererregern zu schon bestehenden Krankheitsursachen zu beziehen. So gewisse mit Eiterung verbundene Ekzeme, die Eiterherde bei Scabies und Phthiriasis, die durch Eiterung veränderten cutanen Erscheinungen der Tuberculose, Syphilis und Lepra.

In therapeutischer Hinsicht weist Leloir auf die Wichtigkeit einer ausreichenden Separation der Erkrankten, der Desinfection der von ihnen benutzten Gegenstände und auf den bedeutenden Schutz, den ausgiebige Körperreinigung den Gesunden biete, hin.

Die Behandlung der Krankheitsherde hat in Sterilisirung durch antiseptische Substanzen und Anlegung von isolirenden Schlussverbänden zu geschehen.

Leloir empfiehlt mit Bor-, Salicylsäure, Dermatol u. a. versetzte Salben und Pasten; für Furunkel speciell ein Quecksilber-Carbolpflaster.

Winternitz.

(29) Corlett gibt, nach einem historischen Ueberblick über die Nomenclatur und Diagnose des Pemphigus, zwei Hauptformen als heute feststehend an: Pemphigus vulgaris und Pemphigus foliaceus. Bei Pemphigus vulgaris tritt die sehr seltene acute Form meist bei Kindern auf, und beginnt mit hohem Fieber, das nach ein paar Stunden von der Eruption der Blasen gefolgt ist, die die bekannten Veränderungen durchmachen, während neue Nachschübe folgen. Begleitsymptome sind: Prostration, Albuminurie, Delirien. Ausgang meist letal nach 8–10 Tagen. Bei der chronischen Form fehlt das Fieber und die schweren Nebenerscheinungen, die Krankheitsdauer variirt von 3 Monaten bis zu ebensoviel Jahren, überschreitet aber in der Regel nicht ein Jahr. Complicationen sind häufig an allen Arten von Schleimhäuten. In einem Falle sah Corlett ausgedehnte Gangränescenzen an Händen und Füssen und Processe an Sclera und Conjunctiva, die zur Erblindung führten. — Die selten auftretenden Fälle der zweiten Hauptgruppe, Pemphigus foliaceus, charakterisirt der Verf. in der allgemein bekannten Weise. Die Schleimhäute sind in erster Linie betheiligt, bisweilen bilden sie den Ausgangs-

punkt. Allmälig kann der ganze Körper, mit Ausnahme von Palma und Planta ergriffen werden. Das Haar wird brüchig und glanzlos, die Nägel zeigen das gleiche Verhalten, wenn sie nicht im Ganzen durch Eiterung verloren gehen. Reparation tritt nicht ein. Der Verlauf ist meist chronisch, doch beobachtete Corlett zwei Fälle von acutem Auftreten bei Kindern, die ausserdem dadurch bemerkenswerth sind, dass sich die Uebertragung durch eine Hebamme, sowie eine Infection der mütterlichen Brust durch das eine Kind nachweisen liess. Bei einer Reihe weiterer Beobachtungen von „Morbus bullosus“ Neugeborener ist die Diagnose auf Pemphigus nicht zweifellos sichergestellt. In seltenen Fällen ging der Pemphigus foliaceus aus Pemphigus vulgaris hervor. Prognostisch ist die letztere Form die günstigere. Den Pemphigus vegetans betrachtet Corlett als keine besondere Krankheitsform. — Therapeutisch verwirft er das Arsen als völlig nutzlos, ohne ein besseres Mittel namhaft machen zu können. Er empfiehlt blaude Diät, Tonica, Punction und Desinfection der Blasen, permanentes Wasserbad, Salben.

Günsburg.

(30) Nikolsky constatirte bei der 44 Jahre alten Frau, die mit Pemphigus foliaceus Casenave behaftet auf der Klinik des Professor Stukowenkow zu Kiew behandelt wurde, eine Abschwächung der Verbindungskraft der Epithelschichten auf der ganzen Oberfläche der Haut und zwar sogar an solchen Stellen, wo niemals Blasen vorhanden waren. Die Abwesenheit von Exsudationsflüssigkeit, durch deren mechanische Wirkung man die Störung der Widerstandsfähigkeit der Hornhautschicht erklären konnte und schliesslich die Anamnese sprechen dafür, dass der pathologische Process den Charakter einer trophischen Störung des ganzen Epithelialüberzuges der Haut trägt.

A. Grünfeld.

(31) Patézon berichtet über einen 48 J. alten Pat., bei dem sich unter heftigen Allgemein-Erscheinungen Blasen bildeten, die mit heller, später sich trübenden Flüssigkeit gefüllt waren; diese platzten und die Epidermis löste sich in grossen Fetzen los; Nägel und Barthaare, letztere nur unvollkommen, wurden abgestossen. Die Mitbetheiligung des Darmes machte sich durch Abgang von Schleimhautfetzen im Stuhl bemerkbar.

Dreysel.

(32) I. Dermatitis papillomaformis circumscripta capillitii. Die Erkrankung stellte sich dar als scharfumschriebene, über die Hautoberfläche erhabene, dunkelrothe, zerklüftete, sehr blutreiche Excrescenzen, die ein übelriechendes, nicht eiterartiges Secret lieferten. Eiterpusteln waren nicht vorhanden. Die dazwischen liegende Haut erscheint normal, ebenso die ziemlich festsitzenden Haare. Aehnliche Veränderungen fanden sich auf der Nasenschleimhaut und an der vorderen Wand der äusseren Gehörgänge, die eine penetrant riechende Flüssigkeit absonderten.

Die Diagnose schwankte zwischen Syphilis (Pat. inficirte sich vor 1½ Jahren), Sycosis, Dermatitis papilloris capillitii, Framboesia (Yaws) einfachen Papillomen und einer bisher unbekannten Erkrankung. Verf.

hebt nun die die Unterscheidung ermöglichenden Symptome hervor, und kommt zu dem Schlusse, dass es sich um eine noch nicht beschriebene Affection handelt, für welche er den obigen Namen vorschlägt.

Unter Touchirungen mit Acid. carbol. liquefact. und mehrmaligem Auflegen von Unna'schen Zinkleim heilte die Affection. Gegen die Nasen- und Ohrerkrankung wurden Aetzungen mit concentrirter Chromsäurelösung mit gutem Erfolge angewendet.

II. Ueber eine eigenthümliche Art und Anordnung eines Jodexanthems bei einem halbseitig Gelähmten.

Bei einem syphilitisch inficirt gewesenen, halbseitig Gelähmten, der Jodkali einnahm, entwickelte sich eine Jodakne in besonders starkem Masse auf der erkrankten Körperhälfte. Bei Fortsetzung der Cur entwickelten sich mehrere tiefgreifende, schmerzhafte, röthlich gefärbte Infiltrate auf der gelähmten Seite, die sich allmälig mit Blasen bedeckten, dann vereiterten und Furunkel aus sich entstehen liessen. Bei Wiederholung der Cur mit JNa entstanden wieder zahlreiche Knötchen und Knoten. Jodoformpillen, die später gegeben wurden, wurden gut vertragen.

Ludw. Waelsch.

(30) Der 55jähr. Pat. Handford's zeichnet sich durch eine ausserordentlich dunkle Hautfarbe aus, die den Verdacht auf Addison'sche Krankheit erweckt. Jedoch fehlen sonstige Symptome derselben. Es besteht keine Pigmentirung der Schleimhäute, der Puls ist kräftig und regelmässig, der Appetit gut und der Patient hat mit Ausnahme des Hautjuckens keine Beschwerden. Bei genauerem Hinsehen erscheint die Haut am ganzen Körper indurirt, geröthet und schuppend — jedoch nirgends nässend. Die Schuppenbildung soll vor seiner Aufnahme in das Hospital sehr reichlich gewesen sein, auch sollen grössere Blasen bestanden haben, zur Zeit war nur eine kleine Blase am Ellenbogen zu sehen. Die Affection ist vor 13 Jahren entstanden, angeblich durch Kratzen des linken Beins mit dem Fingernagel, später hat sie sich von dem Bein aus allmälig über den ganzen Körper verbreitet. Die Pigmentirung begann im Mai 1893, am dunkelsten waren die Achselhöhlen und Inguinalbeugen. Pat. wurde im Hospital mit Arsen, Chinin, warmen Bädern und Unna's Zinkleim behandelt; nach Verlauf von 2 Monaten war die Haut weicher. Die desquamation hörte auf; nur die Pigmentirung wurde nicht alterirt. Nach seiner Entlassung aus dem Hospital, zeigten sich besonders bei heissem Wetter Blasen an den Glutaeen. Unter interner Behandlung mit Chinin und Antimon und äusserliche Behandlung mit Ung. Glycerini bleibt die Haut andauernd weich, das Jucken hört auf und die Pigmentation scheint nicht ganz so tief. Die Affection unterscheidet sich von Pemphigus und Hydroa bullosum durch das gelegentliche Auftreten von Blasen, von dem Ekzem durch das Fehlen des nässenden Stadiums, sowie durch die reichliche Desquamation. Am meisten ähnelt die Affection der Pityriasis rubra Devergie oder der Dermatitis exfoliativa, nur passt die ungewöhnlich starke Pigmentation nicht in das Krankheitsbild. Möglicherweise liegt eine Arsenmelanose vor, da Argyrie ausgeschlossen werden kann. Ledermann.

(34) Fowler theilt zwei Krankengeschichten mit. Im ersten Fall handelte es sich um einen Fischhändler, der sich beim Fischwaschen eine kleine Wunde am l. Mittelfinger zuzog, die, zuerst unbeachtet, sehr bald zu einer sehr schmerzhaften Anschwellung führte. Finger und die entsprechende Metakarpalgegend waren blauroth verfärbt, auf der Haut fanden sich Blasen, die mit dunklem Serum gefüllt waren. Schlechtes Allgemeinbefinden. Amputation und Entfernung des Metakarpalknochens; schnelle Heilung. Aus dem gangränösen Gewebe und den Blasen wurden Reinculturen von den B. pyocyaneus gewonnen. Der zweite Fall betraf einen Patienten, der Tags zuvor unter den sehr heftigen Erscheinungen einer Appandicitis erkrankt war. Bei der sofort vorgenommenen Laparatomie fand sich der zum grössten Theil gangränös gewordene Wurmfortsatz in Granulationen eingebettet, die ihn von der Bauchhöhle abschlossen. Die Granulationen waren, wie der Wurmfortsatz, von grünlich blauer Farbe. Nach schneller Besserung wieder Verschlimmerung, die durch eine circumscripte Gangrän der Bauchwand bedingt war; letztere ist mit Blasen bedeckt, die mit schwärzlich braunem Serum gefüllt sind. Schliessliche Heilung. Reinculturen von B. pyocyaneus aus dem gangränösen Gewebe und dem Blaseninhalt. In beiden Fällen traten also sehr schnell Gangrän und schwere Allgemeinerscheinungen auf, die aber auf zweckentsprechende Eingriffe ebenso schnell schwanden. — Nach einem zusammenfassenden Ueberblick über die Thierversuche mit dem B. pyoc. und über die spärlichen ähnlichen Beobachtungen beim Menschen kommt Fowler zu folgenden Schlüssen: 1. Die destructiven und toxischen Wirkungen, die die Gegenwart des B. pyoc. bei niedrigen Thieren charakterisiren (Kaninchen, Meerschweinchen, Hunde), wurden vor ihm beim Menschen nicht beobachtet. 2. Wo bisher der B. pyoc. gefunden wurde, war seine pathogenetische Bedeutung nicht erwiesen, da in keinem einzigen verbürgten Fall eine Reincultur aus dem lebenden Gewebe gewonnen werden konnte. Seine Anwesenheit in den Blasen (Oettinger's Fall von typhusartiger Erkrankung) beweist nicht mehr, als seine Anwesenheit in Brand blasen. 3. Das einzige, was bisher dem B. pyoc. nachgesagt wurde, war, dass er die Heilung, besonders die Entwicklung des Epithels auf Granulationen aufhalte und nur eine leichte chronische Entzündung verursache, wie man sie so häufig bei seiner Anwesenheit z. B. in Verbänden beobachten könne. — Die oben mitgetheilten Krankengeschichten erweisen dannach nach Fowler's Ansicht, dass entweder unter gewissen Umständen der B. pyoc. gesteigerte toxische Eigenschaften annimmt, oder dass ein ähnlicher, schwer zu differencirender Bacillus, vielleicht der von Ernst beschriebene Bac. pyoc. pericarditidis (Americ. Journ. of the Med. Sciences Oct. 93) als Krankheitserreger anzusprechen ist. Koch.

(35) Wanghop berichtet über äusserst günstige Heilerfolge bei einer sehr grossen Zahl von chronischen Geschwüren, besonders des Unterschenkels, mit gesättigten Lösungen von Kalium permanganicum.

Pinner.

(36) Borschtschew berichtet über eine grössere Anzahl von chronischen Fussgeschwüren und Ekzemen, welche er mit Erfolg mit dem Unna'schen Zinkleimverbande behandelt hat. A. Grünfeld.

(37) Mit dem Namen der „Baelz'schen Krankheit" bezeichnete Unna eine besonders charakterisirte Form von Ulceration der Lippenschleimdrüsen, auf welche er von Baelz in Tokio aufmerksam gemacht worden war. In dem vom Verf. publicirten Falle handelte es sich um ein seit 2 Monaten an der Schleimhaut der Unterlippe in ihrer linken Hälfte bestehendes Geschwür, das allmälig peripher und in die Tiefe fortschritt. Es zeigte ovale Form, rothe, wenig geschwollene, ziemlich scharfe, infiltrirte, an der oberen Grenze etwas unterminirte Ränder, die stellenweise mit Krusten bedeckt waren. Schmerzen und Drüsenschwellung fehlten ganz, das Allgemeinbefinden war gut. Die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Stückchens ergab ein Netz von Bindegewebsfasern mit in weiten Maschen befindlichen Leukocyten. In der Nähe dieses Geschwüres zeigte sich eine schmale, in den unteren Partien sternförmig verästelte Narbe, die von einem ebensolchen, nach 14 Tagen geheilten Processe herrührte. Auf Grund der objectiven und subjectiven Symptome liess sich die Differentialdiagnose stellen zwischen der beschriebenen Erkrankung und Primäraffect, Spätsyphilis, Ulcus molle, Tuberculose und Carcinom.

Unter Anwendung von Tinct. jodi heilte die Affection innerhalb vier Wochen. Ludwig Waelsch.

(38) Broes van Dort beobachtete bei einem vor ½ Jahr syphilitisch inficirten Mann ausser sicher luetischen Schleimhautaffectionen das Auftreten eines sich stetig ausdehnenden polymorphen Exanthems im Gesichte u. zw. in Form von Furunkeln oder Acne vulgaris, ferner an den Extremitäten, wo es theils ulceröse, kreisrunde, scharfrandige Formen, deren Grund von necrotischen Fetzen und Krusten bedeckt war, theils haselnussgrosse, mit blutigem Serum prall gefüllte Blasen darstellte, welch' letztere sich ausschliesslich an der r. Planta fanden. Die Geschwüre hatten sich durch eitrige Schmelzung tuberöser Infiltrate entwickelt, die bullösen Formen waren gleich als solche entstanden.

Die Diagnose war schwankend. Würde es sich um Lues gehandelt haben, so hätte dies entsprechend dem Aussehen der Eruptionen und der seit der Infection verflossenen Zeit nur eine maligne Lues sein können, was aber gemäss dem bisherigen klinischen Verlauf sich nicht annehmen liess. Die Polymorphie des Exanthems und das acute, gleichzeitige Auftreten desselben an allen Stellen sprachen gegen Acne vulg., Pemphigus und Impetigo, dagegen aber im Zusammenhalt mit dem vorausgegangenen längeren Jodgebrauch für eine Joddermatose. Es liess sich auch Jod im Harne nachweisen, und trat Heilung nach Entziehung des Jodkali auf.
Ludwig Waelsch.

(39) Gebert beschreibt nach Zusammenstellung der diesbezüglichen Literatur einen Fall von Lichen ruber verrucosus. Es handelte sich um

einen Mann, der starke Varicositäten an den unteren Extremitäten zeigte, von welchen besonders die l. mit einer grossen Zahl verschieden grosser, derber, braunröthlicher Geschwülste bedeckt war, die in ihrer Anordnung dem Verlaufe der varicösen Venen folgten. Die grösseren ähnelten stark zerklüfteten Warzen, die kleineren waren noch glatt, hatten theilweise centrale Dellen und scharf ausgeprägte Oberhautfelderung. Zwischen den Geschwülstchen fanden sich zahlreiche typische Lichenknötchen, lichenartiges Ekzem und Kratzeffecte. Die Erkrankung hatte vor ungefähr 6 Jahren im Anschluss an eine Verletzung unter sehr starkem Jucken begonnen, und war es nach dem Kratzen zur Bildung der Knötchen und Knoten gekommen. Später trat das Jucken erst nach Bildung der Knötchen auf. Die mikroskopische Untersuchung einer excidirten Geschwulst ergab an der Epidermis keine wesentlichen Veränderungen, im Rete ein stärkeres Auswachsen seiner Zapfen. Dagegen fand sich in der Cutis eine scharf abgegrenzte Wucherung, welche sich aus Spindelzellen zusammensetzte, die die Papillen von oben nach unten durchziehende Stränge bildeten; in und zwischen diesen fanden sich Rundzellenanhäufungen. Es handelte sich hier also nicht um Warzen, um eine Papillarhypertrophie, sondern um einen äusserst chronischen Lichen, wie ein zweiter, vom Verf. angeführter Fall bewies, bei welchem sich ein directer Uebergang aus den einfachen Knötchen in die hyperplastische, und aus dieser in die verrucöse Form beobachten liess. Der entzündliche Charakter der Affection tritt hier aber mehr und mehr zurück, so zwar, dass die Rundzellen sich in ein der Resorption mehr widerstehendes Gewebe, in Spindelzellen, umwandeln, so dass das Ganze einen geschwulstartigen Charakter bekommt. Dieser Process stellt das Endglied der Reihe dar, welche die verschiedensten Lichenformen enthält, deren verschiedenartige Symptome im Allgemeinen durch die Acuität der Erkrankung bedingt werden. Das Bindeglied aller dieser Typen ist das Lichen planus-Knötchen.

Ludwig Waelsch.

Buchanzeigen und Besprechungen.

Roberts, H. Leslie. Introduction to the study of the mould-fungi parasitic to man. Mit 8 Tafeln Abbildungen. 72 p. Liverpool 1893. T. Dobb & Co.

Besprochen von F. Král in Prag.

Insolange es nicht gelingen wird, an den pflanzlichen, den Hyphomyceten zugehörigen Hautparasiten eine höhere Fructificationsart zu entdecken, als jene der oïdienartigen Conidienbildung am Thallus, bleibt es ein vorderhand ziemlich aussichtsloses Unternehmen, den pathogenen Hautfadenpilzen eine definitive Stelle im System anweisen zu wollen. Dem gleichfalls dahinzielenden Versuche von Roberts in der vorliegenden Abhandlung fehlt ebenso die angedeutete Basis, wie den vorangegangenen anderer Autoren. Wir stimmen daher gerne Roberts zu, wenn er seine Eintheilung der pathogenen Hyphomyceten als eine provisorische angesehen wissen will. Unter den Aspergillen vermissen wir den pathogenen Aspergillus s. Sterygmatocystis nidulans Eidam. Die Mucorineen enthalten blos die saprophytischen Arten M. mucedo und M. racemosus, welcher Irrthum allerdings in einer Anhangsnote durch Substituirung der pathogenen M. corymbifer und M. rhizopodiformis corrigirt wird. Die Existenz der pathogenen M. ramosus Lindt und M. pusillus Lindt scheint Roberts entgangen zu sein. Die Saccharomyceten umfassen an erster Stelle den — Soorpilz! und an zweiter und letzter Stelle — Saccharomyces cerevisiae! Die Species Trichophyton hat in Trichophyton vulgaris — dem bisher als Tr. tonsurans bezeichneten Pilze — ihren typischen Vertreter. Varietäten desselben sind Tr. corporis, welcher nach Roberts namentlich in Wien häufig vorkommen soll; Tr. muridis, unter welcher Bezeichnung eine Gruppe von Trichophytonpilzen zusammengefasst wird, die

vornehmlich die Nager befällt; Mikrosporon furfur, von Roberts als Trichophytonvarietät angesehen; M. Audouinii, identisch oder nahe verwandt mit Tr. vulgaris; M. mentagrophytes, ebenfalls identisch mit letzterem und schliesslich die (sehr) zweifelhaften Tr. sporuloïdes Robin und Tr. ulcerum Robin. Mit mindestens derselben Berechtigung wie die beiden letzteren Pilze und M. furfur hätten hier auch die bereits gezüchteten Pilze des Eczema marginatum und des Erythrasmas (M. minutissimum) nach unserer Meinung Aufnahme finden müssen. Achorion ist dem Trichophyton so nahe verwandt, dass beide von demselben Pilze abzustammen scheinen. A. vulgaris (A. Schoenleinii) zerfällt gleichfalls in mehrere Varietäten, darunter Hühnerfavus und A. Keratophagus Ercolani. Roberts tritt der Annahme Verujski's bei, dass Tr. capitis wohl Glucose, nicht aber andere Zuckerarten zu assimiliren vermag. (Hier möge Roberts daran erinnert sein, dass er bei früheren Culturversuchen [1]) den Trichophytonpilz auf Malzinfus züchtete und damals auf diesem Nährmedium reichliche Pilzentwicklung beobachtet hat. Ref.)

Die Anpassung der parasitären Pilze an den Nährboden ist präcise formulirt. Jeder Pilz modificirt den Nährboden, auf welchem er wächst und jeder Nährboden kann an dem Pilze, den er ernährt, eine Variation bewirken. Da mit Ausnahme der Hausthiere andere Thiere von den parasitären Pilzen des Menschen nicht befallen werden, muss die Domestication wohl eine gewisse Gleichförmigkeit der Gewebe der verschiedenen Thierarten und damit die Empfänglichkeit für pathogene Pilze herbeiführen. (Wir möchten eine naheliegende Erklärung dieser Erscheinung vorziehen. Den frei lebenden Thieren fehlt eben in der Regel die Infectionsgelegenheit, nämlich der Contact mit den Wirthen der pathogenen Hautfadenpilze: dem Menschen und den Hausthieren. Ref.)

Des interessanten Capitels der Roberts'schen Arbeit „Ueber Variation“ sei hier eingehender gedacht, da es manchen klärenden Beitrag zu der theoretisch häufig ventilirten, experimentell aber wenig gewürdigten Frage über den Pleomorphismus der pathogenen Hautfadenpilze enthält. Unter Hinweis auf Darwin's Definition

[1]) Observations on the artificial cultivation of the ringworm fungus. Brit. Journ. of Dermat. Vol. I. 1889 p. 359.

von „Art" und „Varietät" tritt Roberts der bei manchen Autoren herrschenden Tendenz entgegen, zahlreiche neue Arten von parasitären Fadenpilzen aufzustellen, ohne Rücksichtnahme auf die fundamentale Thatsache, dass Sporenindividuen derselben Pilzart in ihrer Affinität zu demselben Nährboden differiren, gerade so wie gewisse parasitäre Pilze für einige Individuen einer Thierart pathogen sind und für andere derselben Species nicht. Ein eingehendes Studium der Darwin'schen Gesetze über Variation dürfte, nach Roberts, vor solchen Irrthümern bewahren, denn diesen Gesetzen, die für die ganze übrige Pflanzenwelt Geltung haben, müssen auch die Fadenpilze unterworfen sein.

Eine Reihe von Beobachtungen des Autors über die Variirung des Trichophytonpilzes als Saprophyt und als Parasit sprechen dafür. Diese als auch analoge Variationen an höheren Pflanzen lassen die Existenz distincter zur selben Species gehörigen Pilzrassen annehmen. Die von Neebe und Unna aufgestellten neun Arten des Favuspilzes seien nichts anderes, als von verschiedenen Quellen stammende und auf dem gleichen Nährboden cultivirte Varietäten. Ausser diesen natürlichen Variationen gebe es auch solche, die sich künstlich hervorbringen lassen und daher sorgfältige Berücksichtigung erfahren müssen, ehe ein Pilz classificirt wird. Der Nährboden modificire den Pilz je nach der Menge von Nahrung, die ersterer enthält, was Roberts durch eigene Beobachtungen nachweist. Die Gegenwart von freier Säure oder freiem Alkali beeinflusse Zellform und Pigmentbildung. Ein farbloser Trichophytonpilz ergab Roberts, als er auf einem sauren Nährboden cultivirt worden war, einen solchen, welcher einen braunen Farbstoff producirte. Von einem Trichophytonpilze hat R. durch Züchten bei 25—30° und bei 37—40° zwei morphologisch und culturell völlig verschiedene Varietäten erhalten. Passirt der parasitäre Pilz einen Nährboden animaler oder vegetabilischer Natur, so werde er mehr oder weniger modificirt. Wenn diese Variation mittels Zuchtwahl an zahllosen Generationen gewissermassen eine Anhäufung erfährt, kann sie mit dem Entstehen einer neuen Art endigen. So wurde, glaubt Roberts, Achorion vom Trichophyton differencirt und beide Pilze mögen von einem gemeinschaftlichen Vorfahren abstammen. Variationen, welche derart in ihrem Kampfe ums Dasein sich nützlich erweisen, mögen sie auch an sich unbe-

deutend sein, sind vor Allem zur Unterscheidung zu wählen. Constanz sei eine der wichtigsten Bedingungen für eine Artdifferenz. Neebe und Unna haben die Achorionvarietäten in solche mit und ohne Luftmycel, je nach ihrem vermeintlichen höheren oder geringeren O-Bedürfnisse eingetheilt und nannten sie daher aërophile und aërophobe. Nach Roberts haben aber alle Achorionvarietäten ein grosses O-Bedürfniss. Unna habe eben übersehen, dass seine Varietät A. euthytrix in seinen eigenen Culturen auf dem einen Nährboden Luftmycel bildet, auf dem anderen nicht, trotzdem bei beiden der Luftsauerstoff gleichen Zutritt hatte. Unna habe ferner versucht, die Achorionvarietäten entsprechend ihren ampullenförmigen Anschwellungen in Untertheilungen zu zerlegen, obzwar er selbst diese Anschwellungen als pathologische Gebilde betrachtet. Ebensowenig sei die Classification auf Grund der verschiedenen Sporengrösse zulässig.

Provisorisch bringt Roberts die für den Menschen und die Hausthiere pathogenen Fadenpilze als „Haplomycetes domestici" in einer selbständigen Gruppe unter.

Varia.

Internationaler Dermatologen-Congress in London. Aus einem offenen, in den Annales de Dermatologie 1894 Nr. 12 abgedruckten, an Herrn Dr. H. Feulard gerichteten Briefe des Generalsecretärs des Executiv-Comites für den Internat. Dermatologen-Congress in London Herrn J. J. Pringle entnehmen wir, dass das vorbereitende Comité beschlossen hat, den Congress in diesem Jahre nicht abzuhalten und ihn auf einen späteren, noch nicht definitiv festgestellten Zeitraum, vielleicht auf das Jahr 1897 zu verschieben.

Als Grund für diesen Beschluss wird angegeben, dass die British [illegible] Association ihre diesjährige Versammlung in London abhalten wird und dass der nächste Internationale medic. Congress in Moskau im Jahre 1896 [illegible].

[illegible] diesbezüglich keine Verständigung [illegible].

Pick.



du Mesnil: Zur Aetiologie des Pemphigus vulgaris.

Kuk Hoflith A Haase Prag

deutend sein, sind vor Allem zur Unterscheidung zu wählen. Constanz sei eine der wichtigsten Bedingungen für eine Artdifferenz. Neebe und Unna haben die Achorionvarietäten in solche mit und ohne Luftmycel, je nach ihrem vermeintlichen höheren oder geringeren O-Bedürfnisse eingetheilt und nannten sie daher aërophile und aërophobe. Nach Roberts haben aber alle Achorionvarietäten ein grosses O-Bedürfniss. Unna habe eben übersehen, dass seine Varietät A. euthytrix in seinen eigenen Culturen auf dem einen Nährboden Luftmycel bildet, auf dem anderen nicht, trotzdem bei beiden der Luftsauerstoff gleichen Zutritt hatte. Unna habe ferner versucht, die Achorionvarietäten entsprechend ihren ampullenförmigen Anschwellungen in Unterabtheilungen zu zerlegen, obzwar er selbst diese Anschwellungen als pathologische Gebilde betrachtet. Ebensowenig sei die Classification auf Grund der verschiedenen Sporengrösse zulässig.

Provisorisch bringt Roberts die für den Menschen und die Hausthiere pathogenen Fadenpilze als „Haplomycetes domestici" in einer selbständigen Gruppe unter.

Varia.

Internationaler Dermatologen-Congress in London. Aus einem offenen, in den Annales de Dermatologie 1894 Nr. 12 abgedruckten, an Herrn Dr. H. Feulard gerichteten Briefe des Generalsecretärs des Executiv-Comités für den Internat. Dermatologen-Congress in London Herrn J. J. Pringle entnehmen wir, dass das vorbereitende Comité beschlossen hat, den Congress in diesem Jahre **nicht** abzuhalten und ihn auf einen späteren, noch nicht definitiv festgestellten Zeitraum, vielleicht auf das Jahr **1897** zu verschieben.

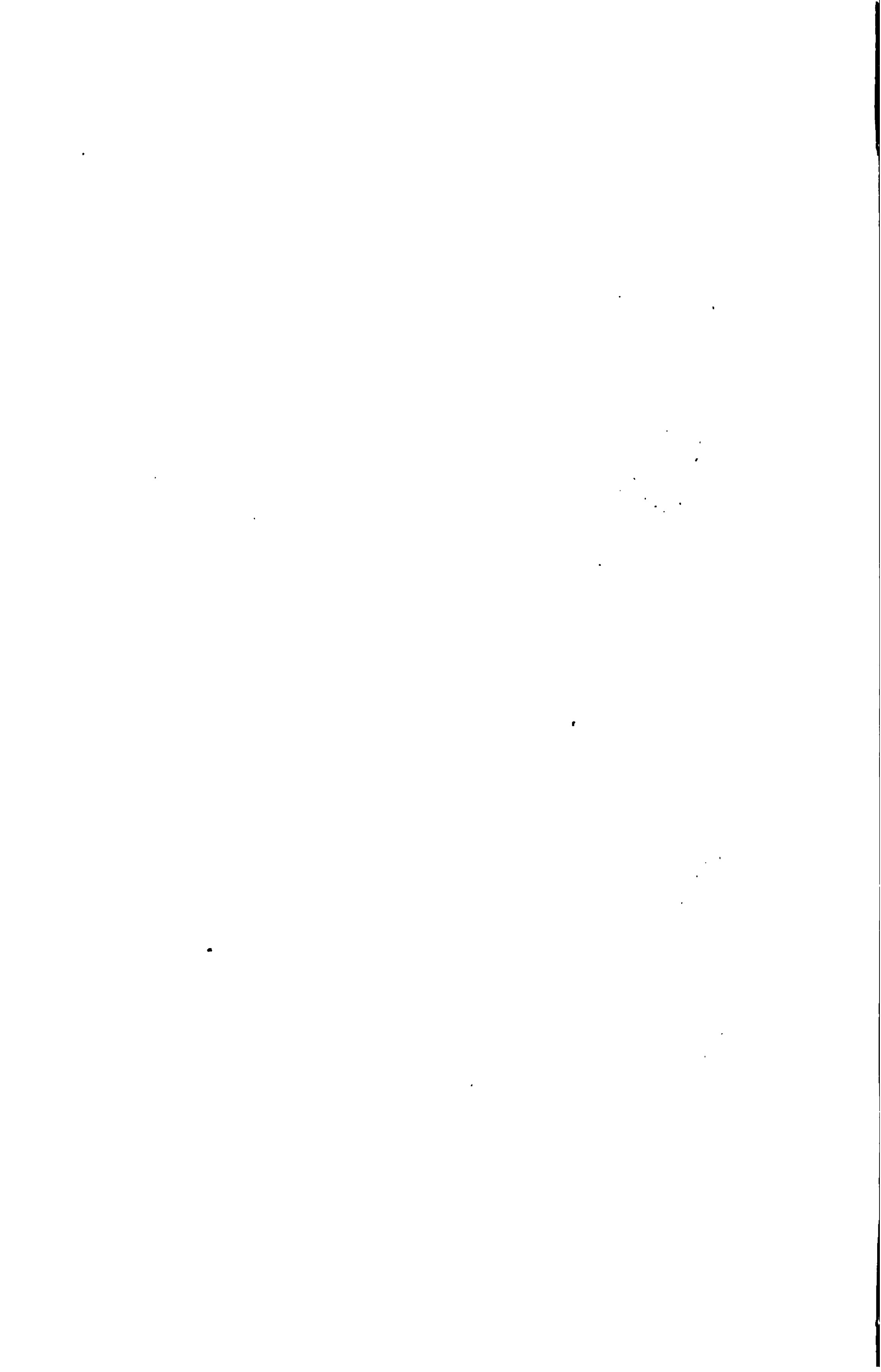
Als Grund für diesen Beschluss wird angegeben, dass die British medic. Associat. ihre diesjährige Versammlung in London abhalten wird und dass der nächste Internationale medic. Congress in Moskau im Jahre 1896 stattfinden soll.

Der Redaction des Archivs ist diesbezüglich keine Verständigung zugegangen. Pick.



du Mesnil: Zur Aetiologie des Pemphigus vulgaris.

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag



Originalabhandlungen.

Aus der königl. Universitätsklinik für Syphilis und Hautkrankheiten des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Doutrelepont zu Bonn.

Zur pathologischen Anatomie der Sklerodaktylie (Sklerodermie der Extremitäten).

Von

Dr. **Max Wolters,**

Privatdocenten für Dermatologie, I. Assistenzarzte der Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten zu Bonn.

(Hierzu Tafel IV und V.)

Durch eine grosse Anzahl genauer klinischer Beobachtungen ist im Laufe der Jahre das Krankheitsbild „Sklerodermie" klargelegt und nach allen Richtungen hin sichergestellt worden. Dabei fand sich, dass der von Gintrac fixirte Begriff dieser Erkrankung zu eng gefasst war, und dass eine Reihe von Affectionen, die unter den verschiedensten Namen sich in der Literatur vorfanden, unter demselben eingereiht werden mussten; so alle Fälle von circumscripter und allgemeiner Sklerose der Haut, Addisson, Keloid, Morphea, und Sklerodaktylie.

War schon aus klinischen Gesichtspunkten, aus der Uebereinstimmung und Aehnlichkeit der Symptome eine Einreihung all' dieser Krankheitsbilder als Formen oder Stadien ein und desselben Processes, einer Fibrosis oder Fibromatosis wahrscheinlich, so vermochte doch erst die pathologisch-anatomische Forschung die Beweise dafür zu erbringen.

Gestützt auf den Nachweis der charakteristischen Gefässveränderungen, der bindegewebigen Hypertrophie und späteren Sklerosirung lehrte sie die klinisch differenten Bilder aus gemeinsamer Ursache erklären. So wurde circumscripte und diffuse

Sklerodermie, Morphea und Adisson's Keloid als auf gemeinsamen pathologischen Processen beruhend erwiesen. Genaue Sectionen und mikroskopische Untersuchungen vermochten sogar die gleichen Processe, die sich in der Haut vorfanden, auch im Muskel, im Herzen, im Uterus, in Lunge und Niere aufzudecken, wodurch der Sklerodermie als einer Erkrankung der Haut der Boden entzogen und sie als eine Allgemeinerkrankung erwiesen wurde, die mit Gefässveränderungen beginnt und zur Sklerose des Bindegewebes nach vorheriger Hypertrophie führt. Ihr hervorstechendes zuerst und fast allein diagnosticirbares Symptom ist und bleibt die Affection der Haut, der die Sklerodermie ihre Stellung als Hauterkrankung auch für die Zukunft wird zu danken haben. Ueber die Mitbetheiligung des Knochensystems an dem Processe finden sich erst in der neuesten Literatur einige Bemerkungen, aber nur sehr spärlich. Ball war der erste, der bei seinen als Sklerodaktylie bezeichneten Fällen auf den innigen Zusammenhang mit der Sklerodermie hinwies, ohne freilich den anatomischen Nachweis für seine Ansicht beibringen zu können; der von Mirault beobachtete und von Verneuil untersuchte Fall konnte für ihn keinen ausreichenden Beweis liefern. Seit Ball's Mittheilungen sind in der Literatur eine grosse Anzahl casuistischer Beiträge zur Frage der Sklerodaktylie geliefert worden, während pathologisch anatomische Untersuchungen fast ganz fehlen. Auf die wenigen Mittheilungen in der Literatur komme ich noch zurück. Das von Ball geschilderte und genau beschriebene Krankheitsbild wird von allen späteren Autoren bestätigt, von neuem vorgetragen, ohne wesentlich neues hinzuzufügen.

Von Vidal (Gaz. des Hôpit. 1878) ist die Trennung in spontane und secundäre Sclerodaktylie vorgeschlagen worden. deren letztere sich an eine Verletzung der Haut, Ekzem, Ulcera. Stoss, Lymphangitis und ähnliches anschliessen soll. Ich gehe darauf nicht näher ein, da ich eine derartige Eintheilung für unthunlich halte, und sie für die folgenden „mikroskopischen" Beiträge ohne Belang ist.

Sklerodaktylie oder Sklerodermie der Extremitäten beginnt wie die Sklerodermie überhaupt, meist langsam, allmälich. Oft zeigt sich zuerst eine abnorme Pigmentation oder

es stellt sich das Gefühl von Kälte und Kribbeln ein, das rasch wieder schwindet. Nach gewisser Zeit wird die Haut dann roth und glänzend und zwar meist zur Winterszeit, während das beginnende Frühjahr die Erkrankung bis auf Spuren schwinden lässt. In anderen Fällen wird die Haut bläulich. Gefässerweiterungen treten auf, die nicht mehr ganz schwinden und nach und nach, oft im Verlauf von Jahren, wird die ganze Haut fest, dünn, unbeweglich, den Fingern und Zehen wie angeleimt. Ihre rothe, bläuliche Verfärbung bleibt zu Anfang bestehen, geht dann aber in eine gelblich weisse über, falls Pigmentablagerung fehlt. Trotz dieser Veränderungen fehlt jede Sensibilitätsstörung, ja selbst dann noch, wenn die Beweglichkeit der Glieder durch die Atrophie der Haut gleich Null geworden ist. Gleichzeitig atrophirt der Knochen, wodurch die Finger mehr und mehr sich verkürzen. Die Nägel werden dünner und kleiner und schwinden bis auf Reste, gleichzeitig treten häufig Erkrankungen der Haut in Form von Pusteln und Blasen auf, die zu mehr oder weniger tiefen Ulcerationen führen. Hie und da kommt es auch zu Abscessen und tieferen Zerstörungen, zu kraterförmigen Substanzverlusten. Derartige „Hauterkrankungen" können sich wiederholen und führen, wenn sie die Gegend der Gelenke betheiligen, eventuell zur Ankylose. Das sind aber extrem seltene Fälle; augenscheinlich gehört der Mirault'sche hierher; gewöhnlich entwickeln sich, wie auch Hardy es schildert, „kleine Blasen und Pusteln, die platzen und Gelegenheit zu Ulcerationen oberflächlicher Art geben, deren Resultat eine oberflächliche Narbe ist, aber nie eine positive Zerstörung der Haut". Von den Ankylosen hebt genannter Beobachter noch ausdrücklich hervor, dass es sich nicht um wirkliche, echte mit Verschmelzung der Knochen handle, wie in dem Fall Verneuil's (Gaz. hebd. 1863), sondern um falsche, durch permanenten Zug der Sehnen (resp. Muskeln) bedingte. Diese Ansicht ist auch von Ball vertreten worden, der nach Durchtrennung der Sehnen völlig freie Beweglichkeit erhielt. Doch wird im Folgenden, besonders durch die Befunde Lagrange's, auch auf eine andere Erklärung hingewiesen werden müssen.

Die Phalangen selbst schwinden ohne Eiterung und ohne Nekrose des Knochengewebes bis auf Reste. Unter ganz be-

sonderen Verhältnissen (Fall Mirault) scheinen oben erwähnte Ulcerationen in die Tiefe vordringen und Zerstörungen veranlassen zu können, denen Gangrän von Phalangen, eventuell der ganzen Zehen folgt.

Derartige Vorkommnisse sind secundärer Natur und gehören nicht zu dem Process als solchem. Die Affection findet sich meist an den oberen Extremitäten, selten an den Füssen. Der Beginn der Erkrankung mit Erythemen localer Asphyxie, Syncope und Paraesthesien haben den Gedanken aufkommen lassen, dass es sich nur um Fälle der Raynaud'schen Gangrän handle. In der That sind die Anfangssymptome unter Umständen fast die gleichen, wie Favier in seiner Thèse de Paris auseinander setzt, im weiteren chronischen Verlaufe bietet aber die Sklerodaktylie so durchgreifende Unterschiede von dem durch Raynaud, Weiss und Andere geschilderten Krankheitsbilde, dass wir die Sklerodaktylie als zur Sklerodermie und nicht zur spontanen Gangrän gehörig annehmen müssen. Auf die zahlreichen klinischen Differenzen einzugehen, führt hier zu weit; es soll nur betont werden, dass die pathologisch anatomische Untersuchung bei der Raynaud'schen Gangrän keinerlei verwerthbare Veränderungen bisher nachweisen liess, während bei Sklerodaktylie typische und constante Vorgänge zu Tage liegen; Ulcerationsprocesse sind bei Sklerodermie naturgemäss nichts Seltenes, zumal nicht an den allen Insulten ausgesetzten Extremitäten. Sie sind meist an den Gelenken localisirt, und sind durch die Rigidität und Unnachgiebigkeit der Haut vollständig erklärt. Ein zu der Erkrankung gehöriges Symptom stellen sie nicht dar, wie zahllose Fälle beweisen, sondern nur eine Folge der nach und nach sich entwickelnden Sklerose der Haut. In den wenigen Fällen, wo es im Anschlusse an Ulcerationen bei Sklerodaktylie zur Abstossung einer Zehe oder Ausstossung necrotischer Knochentheile kam, scheint secundäre Infection des atrophischen Gewebes den Grund dafür abzugeben; zum Bilde der Sklerodaktylie als solcher gehört der Vorgang ebensowenig wie zu dem der spontanen Gangrän, es fehlt in all diesen Fällen die Munification. Hardy (Thèse de Paris 1877 pag. 218) hebt daher auch ausdrücklich hervor: Es handelt sich nicht um einen Ulcerationsprocess, nicht um eine Gan-

grän der Extremitäten, sondern um eine wirkliche Atrophie, eine wirkliche spontane Resorption.

Ich hatte Gelegenheit einen Fall von Sklerodaktylie an den Füssen in der Universitätspoliklinik für Hautkrankheiten des Herrn Geheimrath Doutrelepont zu untersuchen. Der Patient hatte wegen einer Ulceration an der grossen Zehe die chirurgische Station aufgesucht, wo späterhin auch die Exarticulatio halucis vorgenommen wurde. Das entfernte Glied wurde mir von Herrn Geheimrath Trendelenburg zur Untersuchung überlassen. Hierfür, sowie für die Notizen aus dem Krankenjournale bin ich demselben zu Danke verpflichtet. Die Krankengeschichte des Falles ist kurz folgende:

Der Patient Hermann R. aus G., 38 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie, in der erbliche Belastung nicht nachzuweisen ist. Der Kranke war nach seiner Angabe selbst immer gesund, nie luetisch inficirt. Im Jahre 1885 wegen eines symmetrischen Lupus erythematodes beider Wangen in der Bonner Hautklinik kurze Zeit behandelt, verschwand er uns völlig aus den Augen. Damals bestand, wie das Krankenjournal ausweist, noch keine Erkrankung an den Füssen. Diese entwickelte sich ganz schleichend ungefähr um das Jahr 1889. Genaue Angaben kann Patient nicht machen, da er auf die ersten Anfänge nicht geachtet. Das zuerst bemerkte Symptom war, dass die Füsse leicht kalt wurden; hie und da trat Taubsein und Kriebeln ein, wobei die Füsse meist etwas geröthet und geschwollen erschienen. All' diese Symptome traten immer nur vorübergehend auf, um bald wieder zu schwinden. Schmerzen wurden nicht beobachtet, doch fiel es dem Patienten auf, dass die Füsse nach und nach blasser und kälter als die übrige Haut wurden und dabei steif und unbeweglich durch die nach und nach fester werdende Haut. Die Steifigkeit steigerte sich so, dass die Locomotion behindert wurde, zumal von Zeit zu Zeit, besonders bei kälterem Wetter, kleine Geschwürchen an den Zehen auftraten. Diese heilten unter antiseptischer Behandlung rasch ab. Ende 1890 trat an der grossen Zehe links eine tiefergreifende Ulceration auf, die erst nach 6 Wochen zur Verheilung kam, um in demselbem Winter nochmals aufzutreten. Rasche Heilung unter antiseptischem Verbande. In dieser Zeit fiel es dem Patienten neben der schon früher bemerkten Festigkeit und Starrheit der Haut und der Unbeweglichkeit der Zehen auf, dass diese alle bedeutend kleiner geworden und dadurch der Fuss im Ganzen verkürzt war.

Zwei Jahre lang war der Kranke dann von Ulcerationsprocessen völlig frei und befand sich unter Anwendung von Salzbädern verhältnissmässig wohl; jedenfalls waren die Zehen und Füsse soweit beweglich und die Haut soweit geschmeidig, dass er, am Gehen nicht gehindert, weitere Strecken zurücklegen konnte.

Im December 1892 trat dann im Anschluss an eine kleine Ulceration an der Basalphalange der grossen Zehe links unter starken Schmerzen eine heftigere Entzündung ein, die zur Vereiterung und Bildung einer Fistel führte.

Patient suchte daher im Januar 1893 die chirurgische Klinik in Bonn auf. Die Haut der ganzen linken grossen Zehe war stark geröthet, an der Innenfläche eine Fistel, die auf freiliegenden Knochen führte. Das Gelenk zwischen beiden Phalangen stark druckempfindlich.

17./1. Cautherisation der Fistel. Keine Besserung.

9./3. Exarticulation der Zehe.

24./3. Da keine Verheilung eintritt, die Fäden durchschneiden und in der Tiefe der Metatarsus mit erkrankt ist, wird auch dieser zur Hälfte entfernt, doch musste wegen weitergehender Necrose am 25./4. auch der Rest entfernt werden.

1./6. Patient entlassen mit einer kleinen, kaum noch secernirenden Fistel.

14./8. war in der Narbe eine neue Entzündung aufgetreten, die nach Mittheilung des Kranken unter antiseptischer und antiphlogistischer Behandlung zurückging.

Ich selbst sah den Kranken in den ersten Tagen des März, wo ich neben den oben schon mitgetheilten anamnestischen Daten folgenden Status praesens notirte.

Patient, von grosser Gestalt und guter Ernährung, zeigt auf beiden Wangen handtellergrosse, charakteristische Flecken von Lupus erythematodes, die sich auch noch etwas hinter die Ohren ausdehnen. Sonst keine Hautveränderungen am Körper. Innere Organe gesund, keine Atheromatose. Im Urin weder Zucker noch Eiweiss.

Die Haut beider Füsse ist bis zur Mitte der Metatarsalknochen gesund, wenn auch von etwas blasser Farbe; ihre Consistenz ist weich, gestattet das Erheben einer Falte als auch Verschiebung auf ihrer Unterlage. Ohne scharfe Grenze, weder durch Differenz in der Farbe noch im Niveau geht dieselbe unmerklich in die erkrankte Haut über, welche den Rest der Metatarsalknochen und die Phalangen deckt. Starr, derb und fest, macht dieselbe den Eindruck der absoluten Härte. Oedem oder Infiltrat fehlt. Die Haut liegt ihrer Unterlage fest an und lässt sich weder in die Höhe heben noch verschieben. Ihre Farbe ist gelblich weiss, rothe Flecken oder Verfärbungen fehlen, ebenso Gefässerweiterungen. Die erkrankten Partien fühlen sich kalt an, ohne eine direct demonstrirbare Temperaturdifferenz nachweisen zu lassen; eine Herabsetzung der Gefühlswahrnehmung fehlt ebenso wie eine Erhöhung.

Die Zehen zeigen nur noch $^1/_3$ ihrer normalen Länge, auch fehlt ihnen völlig ihre frühere normale Configuration und Gestalt. Ihre Form ist die von kurzen Stummeln mit leicht verjüngten Enden. Sie sehen aus, als seien sie, nach und nach abgegriffen, um $^2/_3$ ihrer Länge verkürzt worden; dabei fehlt jede Runzel, jede Falte, die Haut zieht glatt, blass und glänzend als starrer Mantel über die Reste der Phalangen dahin,

auf's innigste mit ihnen verschmolzen. Die Nägel sind ganz verkümmert, hie und da noch als zerklüftete, krümelige Reste vorhanden. Die Gelenke sind steif, lassen aber eine passive Bewegung geringen Grades zu. Von activer Beweglichkeit ist nur noch in den Metatarso-Phalangeal-Gelenken ein Rest vorhanden.

An der Innenseite der linken grossen Zehe, entsprechend der Mitte der Basalphalange, befindet sich eine Oeffnung von der Grösse eines kleinen 20-Pfennig-Stückes, die direct auf entblössten Knochen, und zwar in die Spongiosa hineinführt. Die Haut in der Umgebung dieser Fistel ist geröthet, sehr empfindlich. Aus der Fistelöffnung entleert sich nur wenig eitriger Secret, in der Tiefe viel necrotische Gewebsfetzen.

Die am 9. März exarticulirte Zehe wurde in Alkohol conservirt und mir zur Untersuchung überlassen.

Neben den Veränderungen, welche nach den bisherigen Untersuchungen sich in der Haut vorfinden mussten, — konnte doch die Diagnose nur auf Sklerodactylie (Ball) gestellt werden — hoffte ich durch genaues Studium Klarheit darüber zu gewinnen, in welcher Ausdehnung die Knochensubstanz an den pathologischen Vorgängen betheiligt sei und in welcher Art.

Dank der Güte des Herrn Geheimrath Doutrelepont konnte ich diese Studien im Laboratorium seiner Klinik in ausgedehnter Weise anstellen.

Ich gebe die Resultate derselben im Folgenden eingehend wieder, da nur wenige mikroskopische Befunde vorliegen, die an Knochen bei Sklerodactylie gewonnen wurden, und andererseits auch der Zusammenhang von Haut- und Knochen-Veränderungen deutlicher als bisher sich nachweisen lässt.

An der mir zur Verfügung gestellten grossen Zehe, die in Alkohol gehärtet in meinen Besitz kam, fällt vor Allem auf, dass dieselbe bedeutend an Grösse eingebüsst hat. Ihrer Form nach ist sie spindelförmig, die Endphalange stark verschmälert. Der Nagel wird durch einige zerfaserte krümelige Reste repräsentirt, die in dem noch angedeuteten Nagelfalz lose festsitzen. Im Uebrigen ist die Configuration des Nagelbettes und der seitlichen Nagelwälle völlig verstrichen und in das Niveau der übrigen Haut hineingezogen. Die Oberfläche der Haut ist gleichmässig glatt, die normale Runzelung und Fältelung ist völlig verschwunden, auch die Falten in den Gelenkbeugen sind verstrichen. An der Innenfläche der Zehe führt eine krater-

förmige Ulceration, mit necrotischen Gewebsmassen erfüllt, auf die Knochensubstanz der unterliegenden Basal-Phalange. Der Haut-Schnitt bei der Exarticulation führt 2 Cm. um diese Oeffnung herum. Aus dem exarticulirten Stumpf ragt der Knochen der Basalphalange heraus. Die Gelenkfläche des Knorpels lässt Abnormitäten nicht bemerken, doch zeigt der Knochen eine durchaus rauhe Oberfläche, die sich mit dem Nagel eindrücken lässt. Der Knochen lässt sich ohne Anwendung grösserer Kraft mit einem Scalpell schneiden. Zur mikroskopischen Untersuchung wurde das Material in der Weise getheilt, dass die durch den Ulcerationsprocess am stärksten veränderte Basalphalange mit den Weichtheilen, soweit sie noch vorhanden waren, von der Endphalange getrennt wurde durch Loslösung im Gelenke. Dabei fand sich, dass makroskopisch keine Veränderung an den Knorpelflächen sich vorfand, noch auch Wucherungen der Synovialis; die vorhandene Ankylose muss daher als nur durch die Hautveränderung bedingt angesehen werden. Von beiden Phalangen wurden Längs- und Querschnitte angefertigt. Die Entkalkung erfolgte in schwacher Salpetersäure während mehrerer Tage unter häufigem Wechsel der Flüssigkeit. Bei der Zurichtung der Präparate fiel überall die äusserst derbe Consistenz der Haut auf, die unter dem Messer knirschte, während der Knochen im Gegensatz dazu sich leicht schneiden liess. Haut, Subcutangewebe und Knochen blieben immer in Zusammenhang. Die entkalkten Stücke wurden in fliessendem Wasser von den Säureresten befreit und in Alkohol steigender Concentration gehärtet. Geschnitten wurden die Präparate je nach ihrer Configuration auf dem Gefriermikrotom (Kühne'sche Methode, Durchtränkung mit Anisöl), oder nach Einbettung in Celloidin.

Färbung mit Hämatoxylin, Carmin, Pikrocarmin, Boraxmethylenblau (Unna) und Orcein (Tänzer). Die Schnitte der Endphalange, besonders die senkrecht zur Axe gelegten, boten sehr schöne und instructive Bilder, die schon bei schwacher Vergrösserung ein Urtheil gewinnen liessen über die Art und Ausdehnung der pathologischen Veränderungen. Bei Schnitten in der Längsrichtung des Gliedes war das weniger deutlich. Ganz getrübt und verwirrt war das Bild an den

Schnitten der Basalphalange, da durch die Fistelbildung und die schweren entzündlichen Vorgänge eine so starke Infiltration sich in Haut und Knochen etablirt hatte, dass die ursprünglichen Vorgänge undeutlich gemacht, ja völlig verdeckt waren.

Da ich auch aus den klinischen Beobachtungen die Ueberzeugung gewonnen habe, dass tiefere Ulcerations- und Entzündungsvorgänge bei Sklerodermie wohl vorkommen, aber secundär durch Zusammentreffen verschiedener Momente hervorgerufen werden, ohne zu dem eigentlichen Bilde als solchem zu gehören, so möchte ich im Folgenden auch nur auf die Präparate näher eingehen, welche die von secundären Veränderungen freie Endphalange darbot.

Das Stratum corneum ist entsprechend breit; das Rete Malpighii nicht verschmälert; an einzelnen Stellen, wo die Wucherungen um die Gefässe stärker werden, deutliche Abflachung der interpapillären Zapfen; Pigmentanhäufung weder in der Basallage des Rete noch in den Papillen. Das ganze subcutane Gewebe ist geschwunden und wird durch ein festes fibröses Gewebe ersetzt, das weder vom Corium, in das es übergeht, abzugrenzen ist, noch auch vom Perioste, in das es völlig hineingewuchert ist. Eine scharfe Abgrenzung der einzelnen Gewebe besteht nicht mehr, Alles ist in dem fibrösen Gewebe aufgegangen und wird durch dasselbe ersetzt. Alle Gefässe des Coriums, selbst die vom subpapillären Netze ausstrahlenden zeigen in stärkerem oder geringerem Grade perivasculäre Wucherungen, welche bei schwacher Vergrösserung die Gefässe als stärkere Zellzüge in dem sonst zellarmen Gewebe vortreten lassen. An den grösseren Gefässen, besonders denen des Subcutangewebes, sind deutliche arteriitische Processe mit starker Wucherung von Media und Intima zu erkennen.

Die elastischen Elemente treten an den nach der Orcein-Methode gefärbten Präparaten deutlich vor und sind überall gleichmässig vorhanden; das subepitheliale Netz ist deutlich und schön ausgebildet, nur zeigen die senkrechten Ausläufer eine Schwächung an den Stellen, wo die Papillen eine Abflachung erfahren haben. Eine irgend bedeutendere Zunahme kann auch nicht in der Nähe der grösseren Gefässe wahr-

genommen werden; in den dem Periost angrenzenden Theilen fanden sich im Gegentheil weniger und dickere Faserzüge.

Dieser Befund stimmt mit dem völlig überein, was wir jetzt über die Veränderungen in der Haut bei Sklerodermie wissen. Anders verhielt es sich mit dem Knochen. Wie schon hervorgehoben, fehlte jede Spur von Subcutangewebe, das durch fibröse Massen ersetzt wurde, welche dem Knochengewebe direct anlagen. Es konnte daher auch nur noch an vereinzelten kleinen Stellen von einem Perioste die Rede sein, und auch hier war dasselbe nicht mehr ganz normal, sondern zeigte auffallende Kernvermehrung. Im Uebrigen ging das feste fibröse Gewebe des Coriums mit den oben geschilderten Gefässveränderungen und perivasculären Wucherungen langsam in das frühere Periost über, das durch stark gewucherte, Kernreiche, sich durchflechtende Bindegewebsbündel fast völlig zum Schwinden gebracht war. Zahllose Leukocyten waren dem gewucherten Gewebe, je näher dem Knochen, umso dichter eingelagert. Zwischen den Bindegewebsbündeln treten deutlich hie und da Gefässlumina zu Tage, an denen sich die oben beschriebenen Veränderungen auch vorfinden. Die geschilderte Zone neu gebildeten, stark gewucherten zellreichen Bindegewebes, die wohl die Stelle des früheren Periostes einnimmt, stösst direct an die Knochensubstanz an, geht aber nicht wie dieses in die Substanz über, sondern erst durch eine Lage von Osteoklasten; hierzu kommt noch, dass die Compacta des Knochens überhaupt nicht mehr vorhanden ist. Die ganze Phalange ist weniger voluminös, verschmälert und plattgedrückt, zeigt nur noch in den seitlichen Theilen Stellen, wo Reste der Compacta stehen geblieben sind, die in normaler Verbindung mit dem Periost stehen. Diese wenigen Stellen abgerechnet, ist keine Corticalis mehr vorhanden, und die wuchernden Bindegewebsmassen scheinen wie das Periost auch sie völlig ersetzt zu haben. Die vorgeschobenen Osteoklasten haben nach und nach die Corticalis durchbrochen, die Substanz eingeschmolzen und dem wuchernden Gewebe den Weg gebahnt; dies drängt immer weiter nach, und man bemerkt an verschiedenen Stellen, dass dasselbe schon weit in die Spongiosa hineinreicht. Die einzelnen Bälkchen, von den Osteoklasten mehr und mehr in ihrem Vo-

lumen beeinträchtigt, werden immer schmäler und zackiger. Der Querschnitt des Knochens bietet durch diese Vorgänge ein auffallendes Bild dar. Spärliche, meist dünne zackige Spongiosa-Bälkchen, die in ihren mannigfaltigen Formen wie angenagt aussehen, bilden das grobe Maschenwerk, in das sich von der Peripherie her das wuchernde Bindegewebe eindrängt, vor sich herschiebend einen Wall kleinzelliger Infiltration; vorbereitend und unterstützend arbeiten die zahllosen Osteoklasten, welche die Knochenbälkchen besetzen und in ihre Lacunen eingebettet, die Substanz langsam zur Einschmelzung bringen. Die Havers'schen Canäle sind erweitert, ihre Gefässe eben so wie die im eigentlichen Marke liegenden, von gewuchertem Bindegewebe umgeben, arteriitisch verändert. Mitten im Markgewebe liegen grössere Gefässlumina, deren Intima starke Wucherung aufweist, die mit den Veränderungen der Media zusammen hie und da zum fast völligen Verschluss des Lumens geführt haben.

Auch die Marksubstanz des Knochens ist nicht unverändert. Nur an wenigen Stellen sind die Marksäume, die Fettzellen noch klar zu erkennen; die ganze Substanz ist von Zellen überschwemmt, überall gehen von den eingedrungenen bindegewebigen Massen, von den Gefässen und ihren adventitiellen Scheiden Wucherungen aus, die das ursprüngliche Gewebe verdrängen. Am stärksten sind die Zellanhäufungen und Wucherungen um die Gefässe und an den Stellen, wo tiefere Buchten sich in den Knochenbälkchen vorfinden. Diese sind fast überall von Osteoklasten umgeben, an wenigen Stellen liegt das Bindegewebe direct an. Fasst man eine der buchtigen Stellen, welche den Spongiosabalken ihre eigenthümlichen Contouren verleihen, näher ins Auge, so zeigt schon schwache Vergrösserung eine gewaltige Grössendifferenz zwischen den einzelnen Zellen. Mit stärkeren Systemen erkennt man unschwer die vielkernigen verschiedengestaltigen Riesenzellen, die in ihren kleinen Buchten in die Knochensubstanz eingedrungen sind. Hie und da liegen dazwischen einige Rundzellen, oder auch gewucherte bindegewebige Elemente. Der Knochen ist also thatsächlich angenagt und wird so langsam eingeschmolzen.

Färbung der Schnitte nach der von Unna angegebenen Methylenblaumethode ergab in Haut wie Knochen nur ganz

vereinzelte Mastzellen und diese nur in der Nähe von Gefässen; es ist dies ein Befund, den ich auch bei Präparaten von Sklerodermie erheben konnte.

Fasst man die geschilderten Verhältnisse zusammen, so wird man nicht umhin können, den Process im Knochen mit dem in der Haut zu identificiren. Die Wucherung des Bindegewebes, die Veränderung an den Gefässen sind die gleichen und entsprechen den Bildern der interstitiellen Entzündung. Hierzu kommt die Atrophie des Knochens, die hier nicht durch den Druck des Gewebes, sondern durch lacunäre Einschmelzung zustande kommt; dazu kommt noch eine leicht entzündliche Infiltration. Neben entzündlichen sind auch nichtentzündliche Processe thätig gewesen, um die hochgradige Atrophie zu erzeugen. Es ist dies kein ungewöhnlicher Vorgang, denn in der Regel sind beide Factoren thätig, wie z. B. die senile Atrophie der Knochen zeigt. Wie schon oben erwähnt, sind die Präparate der Basalphalange zur Beurtheilung der Vorgänge nicht brauchbar; es herrscht in Folge der starken Entzündung die Infiltration derartig vor, dass ein klares Bild kaum zu erhalten ist. Die Gefässveränderungen fehlen aber auch hier nicht.

Eingehende Studien der einschlägigen Literatur, vor Allem der französischen, soweit sie irgend zugänglich war, lässt wohl eine Fülle von klinischen detaillirten Beobachtungen auffinden, von pathologischen Studien über den Gegenstand fehlt fast jede Mittheilung.

Ueber den von Verneuil untersuchten Fall Mirault's finden sich bei verschiedenen Autoren, so bei Ball, Hervéou und besonders bei Lagrange Notizen vor. Mirault konnte hiernach nur den völlig gangränösen Finger untersuchen, der durch die Amputation hatte entfernt werden müssen. Die mikroskopische Untersuchung konnte ebenso wie bei der Basalphalange in meinem Falle ein deutliches und klares Bild nicht ergeben, das zur Deutung des Processes hätte verwerthet werden können. Lagrange berichtet darüber ungefähr Folgendes: Bei der Untersuchung des Fingers sahen wir, dass die Haut, ohne stark verdickt zu sein, mit dem Unterhautzellgewebe verschmolzen war, das seinerseits mit den tieferen Geweben fest verwachsen war. Die Gewebstheile waren leicht ödematös, indurirt und besonders nach der palmaren Seite hin bis zur 3—4fachen Dicke gewuchert. Die fibrösen Züge sind verdickt, opak, grau und knirschen unter dem Messer; kurz, man bekommt den Eindruck von chronisch entzündetem Gewebe. Die Gelenke sind verändert, in ihrer Beweglichkeit durch kurze fibröse Züge, die von einer Gelenkfläche zur

anderen ziehen, behindert; Synovialis existirt nur noch in Spuren, wogegen die Knorpeln noch erhalten sind. Die Knochen schienen gesund, an den Nerven und Gefässen wurde nichts Abnormes bemerkt. Mikroskopisch fand Verneuil ausser grossen Fettzellen, ungleichen und reichlichen Mengen von freien Fettropfen, nur ein fibroides Gewebe mit verworrenen Zügen, eingehüllt von amorph scheinenden Massen, die, mit Essigsäure behandelt, zahlreiche fibro-plastische Kerne zeigten.

Lagrange hatte Gelegenheit, zwei Finger, den 4. und 5. der linken Hand genau zu untersuchen. Sein Bericht ist der einzige ausführliche in der ganzen Literatur, eigentlich überhaupt der einzige. Ich gebe ihn im Folgenden ungekürzt wieder:

„Kleiner Finger der linken Hand. Schnitt durch die ganze Dicke, Epidermis etwas verdickt, stellenweise abgelöst, Papillarkörper intensiv roth gefärbt. Die Cutis scheint gegen die Norm nicht verdickt und reicht nicht heraus über die unter ihr liegenden Schweissdrüsen. Das subcutane Fettgewebe ist reichlich auf der palmaren Seite, fehlt auf der dorsalen. Eine Eintheilung in Läppchen ist nicht zu erkennen. In den tieferen Schichten ist das Gewebe sklerosirt, färbt sich mit Roth, und setzt sich nicht mehr deutlich vom Perioste ab. Dieses bildet nicht mehr wie in normalem Zustande eine deutlich abgegrenzte Zone um den Knochen. Man findet ferner, dass im Centrum des Schnittes die peripheren, compacten Züge des Knochens fehlen und dass die Hohlräume der Spongiosa mit dem Perioste in directer Berührung stehen. Der ganze Knochen zeigt bei dieser Zunahme nur einige unregelmässige, in reichliches Fett eingestreute Züge.

Bei eingehender Untersuchung findet man die Epidermis verändert, und zwar ist die Hornschicht an einigen Stellen in die Höhe gehoben, an einigen eingesunken, fast alle Zellen sind bläschenförmig. In der Cutis finden sich nicht mehr die dicken fibrösen Bindegewebsbündel, auf die früher hingewiesen wurde; denn die Schweissdrüsen haben ihre gewöhnliche Stelle, das subcutane Fettgewebe, beibehalten. Die Gefässe der Subcutis sind mit Blutkörperchen gefüllt, und um sie findet man oft kleine Gruppen embryonaler Zellen. Dieser Zustand der Blutüberfüllung und der Irritation ist besonders ausgeprägt in den tieferen Partien, in der Nähe des Periostes. An diesen Stellen sind die Fettzellen von Kränzen embryonaler Zellen umgeben. Im Niveau des Periostes ist der Entzündungszustand am deutlichsten ausgeprägt. Man sieht dort Gefässe, welche sich noch besonders auszeichnen durch die sie umgebenden Züge embryonaler Zellen. Kleinere Herde solcher Zellen sieht man hie und da verstreut in der Mitte von fibrösen Bindegewebsbündeln, welche die Reste des Knochens umgeben. Der Zustand der Reizung, welcher durch die Anwesenheit dieser Zellen charakterisirt wird, ist weit verbreitet; neben ganz gesunden Theilen finden sich stark veränderte, ohne dass man hierfür einen Grund in den Processen finden könnte. Zu bemerken ist, dass diese Entzündungsherde sich oft plötzlich in der Nähe des Knochens zeigen. An gewissen Stellen dagegen sind die Bündel des Periostes durch Fett-

gewebszüge getrennt. Vielleicht bedeutet die Anwesenheit dieser Zellen nichts anderes als die Spuren des Entzündungsprocesses, den wir soeben beschrieben haben, eines Processes, der nach und nach erloschen, Veranlassung gegeben hatte zur Bildung dieser Fettablagerungen in einem Gewebe, wo sie normaler Weise nicht vorkommen.

Das Knochengewebe wird aus unregelmässigen Balken gebildet, welche zwischen sich grosse Hohlräume lassen, angefüllt mit Fettgewebe; in seiner Mitte findet man nur wenige embryonale Zellen, besonders an den Rändern der Knochenbälkchen oder um die Gefässe, welche das Fettgewebe durchziehen. In den Knochenbälkchen haben beinahe alle Osteoblasten einen Kern, der sich stark roth färbt; sie scheinen ihre Fortsätze verloren zu haben. Der Durchschnitt der Havus'schen Canäle ist sehr erweitert, und im Allgemeinen ist das Gefäss, welches darin liegt, umgeben von Fettzellen oder embryonalen Zellen.

Aus dieser Untersuchung scheint hervorzugehen, dass es sich hier um einen sehr langsamen Entzündungsprocess handelt, der sich in kleinen Herden sowohl im Periost, Knochen, wie auch in den oberflächlichen Theilen zeigt, und der in gleicher Weise erlischt wie erscheint.

An diesen Schnitten durch den ganzen kleinen Finger der linken Hand haben wir an 2 oder 3 Stellen die Nervenscheiden von den gleichen verstreuten Zügen embryonaler Zellen erfüllt gefunden. Dagegen haben uns die Gefässe keine entzündliche Reizung gezeigt.

Knochen des linken Goldfingers.

Partie, welche noch nicht so bedeutende Atrophie erlitten hat, wie wir sie am kleinen Finger constatirt haben.

Die Einzelheiten, die man bei diesem Knochen findet, beruhen auf folgenden Punkten:

Die Hohlräume der Spongiosa regelmässiger und weniger gross als diejenigen am kleinen Finger, schliessen an einzelnen Stellen, besonders in der Nähe der Gelenke, fast ausschliesslich embryonale Zellen ein. Man findet hier verhältnissmässig wenig Fettzellen. Es besteht augenscheinlich eine deutliche, aber weniger vorgeschrittene Entzündung des embryonalen Markes. Die durchaus deutlich sich abzeichnenden Knochenbälkchen haben absolut normale Osteoblasten, man unterscheidet sehr deutlich die concentrischen Schichten der Compacta. Die Havers'schen Canäle sind fast überall von embryonalen Zellen erfüllt; indessen findet man stellenweise Inseln von Fettzellen, die mit Herden embryonaler Zellen besäet sind.

Dieser Knochen zeigt also eine allgemeine Entzündung, frischer als die der Knochentheile des kleinen Fingers.

Metacarpo-Phalangealgelenk des Goldfingers.

Auf einem Schnitte sieht man die beiden Gelenkflächen durch festes, fibröses Gewebe mit einander verbunden; der ganze Knorpel ist verschwunden; in anderen Gelenken, die durch einen periarticulären Knochenring vereinigt erschienen, konnten wir feststellen, dass es sich lediglich um Kalkablagerungen in die Peripherie von fibrösem Gewebe handelte, welches sie lange genug verband. —

Es gibt also auch in unserem Falle wie beim Erysipel eine Entzündung der oberen oder tieferen Schichten der Haut mit Entzündung des Unterhautzellgewebes ohne fibrinöses Netzwerk, aber eine Hautentzündung im wesentlichen chronischer und unregelmässiger Art, was sie vielleicht anatomisch charakterisiren könnte und die, wie wir sehen werden, sich auch in der Tiefe verbreiten kann. Bei unserem Patienten sind in Wirklichkeit nur Haut und Subcutis betroffen; wir sehen aber auch Periost, Knochen und Gelenke, die Zeichen einer disseminirten Entzündung tragen wie die übrigen Gewebe, sei es im Stadium der Entwickelung oder des Zurückgehens. Wir sahen das Periost sich leicht vom Knochen lösen, das dem blossen Auge schon deutliche Spuren einer Entzündung zeigte. Mikroskopisch bot das Periost stellenweise Züge embryonaler Zellen um seine Gefässe dar.

An anderen Punkten sehen wir diese gleichen Zellen in kleinen Herden angeordnet, weiterhin finden wir Herde von Fettzellen. Dies sind die Zeichen einer activen Entzündung oder ihre Reste, wenn wir uns nicht täuschen. Die Entzündung des kleinen Fingers ist ebenso stark wenn nicht heftiger in den tieferen Theilen als in den oberflächlichen. Das Knochengewebe ist, wie wir sagten, aus sehr unregelmässigen Balken gebildet, welche zwischen sich grosse Hohlräume fassen, angefüllt mit Fettzellen, in deren Mitte man noch einige embryonale Zellen antrifft. An anderen wenig oder gar nicht atrophischen Knochen findet man auch embryonale Zellen in den Hohlräumen der Spongiosa, besonders in der Nähe der Gelenke. Diese selbst zeigen Läsionen wie bei Arthritis, Ankylose und Schwinden des Knorpels. Das ist gerade der interessante Punkt unserer Beobachtung, diese Gelenkaffection und Knochenveränderung, welche das Verschwinden des Knochengewebes herbeigeführt haben, ohne dass jemals ein Stück davon zu Tage getreten wäre. Gerade diese Knochenatrophie und dies fast völlige Schwinden der Phalangen ist noch nicht anatomisch beobachtet worden."

Soweit Lagrange's Mittheilung.

Ausser dieser einzigen eingehenden Untersuchung finden sich in der französischen Literatur keine weitere verwerthbare, ausgenommen vielleicht die von Guibout, der in seinem Lehrbuche den Vorgang als rareficirende Ostitis bezeichnet, die eventuell mit Necrose und Elimination des Knochens einhergehen kann. Worauf er seine Ansicht gründet, ist nicht ersichtlich.

In der deutschen Literatur findet sich nur bei Dinkler eine genaue Untersuchung vor, die aber ohne Ergebniss war.

Dinkler schreibt darüber p. 27:

„Zur Entscheidung darüber, ob das Skeletsystem sich gleichfalls an dem Process betheiligt, ist das anscheinend deutlich atrophische Endglied des rechten kleinen Fingers untersucht worden; an den nach vorheriger

Entkalkung gewonnenen Schnitten geht das zellenarme Periost in normaler Weise in die Knochensubstanz vermittelst der osteoiden Schicht über. Die Substantia compacta, welche die Markhöhle einschliesst, besteht aus regelmässig angeordneten Generallamellen, zwischen die sich nur hie und da ein Havers'sches Canälchen mit seinen Speciallamellen einschiebt; von den compacten Substanzen aus ragen vereinzelte rudimentäre Knochenbälkchen in die von Fettzellen erfüllte Markhöhle hinein. Die in den Havers'schen Canälchen liegenden Gefässe sind nicht verändert. Ebenso wenig finden sich, wie aus der Färbung mit Ammoniakcarmin hervorgeht, an den ihnen anliegenden Knochenlamellen osteomalacische Erscheinungen."

Pag. 56: „Auch das Knochensystem wird häufig von der Sklerodermie in Mitleidenschaft gezogen. Aus den Einzelbeobachtungen ergibt sich, dass die Knochen meist in einer von den Spitzen der Extremitäten abnehmenden Weise atrophiren; der Schwund ist dabei oft so hochgradig, dass nur ein kleiner Stumpf nachweisbar bleibt; anatomisch handelt es sich offenbar um eine einfache Atrophie ohne osteomalacischen Befund. — — Die Gelenkhöhle sowie die Gelenkbänder scheinen keine anatomische Veränderung zu erleiden."

Vergleichen wir diese Beobachtungen mit einander, so werden wir den Fall Dinkler's von vorneherein ausmerzen müssen; hier liegen Veränderungen im Knochengewebe noch nicht vor. Der Process bestand vielleicht noch nicht lange genug, um auf den Knochen überzugreifen; denn meiner Ansicht nach bedarf es auch hier einer gewissen Zeitdauer des Bestehens. Lagrange bemerkt allerdings hierzu, dass seiner Ansicht nach die Knochenveränderungen bis zu einem gewissen Grade in allen vorgeschrittenen Sklerodermien existiren. Welcher Zeitraum dafür nöthig ist und vor allem, welche Nebenbedingungen erfüllt werden müssen, entzieht sich vorläufig unserer Beobachtung. Bei Verneuil und Lagrange fanden sich Veränderungen an den Gelenken, in Form von Knorpeldefecten und fibrösen Wucherungen, welche die Gelenkenden verbanden. Es beweisen diese Befunde, dass Ankylosen ausser durch die Hautveränderungen auch durch Erkrankungen am Gelenke selbst bedingt sein können; ob sie aber für den Process charakteristisch sind, bleibt vorläufig ungewiss, da ich in meinem weit vorgeschrittenen Falle nichts davon beobachten konnte. Wahrscheinlich und möglich ist es, dass bei der Proliferation des Bindegewebes auch Synovialis und Kapsel in Mitleidenschaft gezogen und die Knorpel durch den vom Knochen vordringen-

den Process alterirt werden, ebenso wie es bei den arthritischen und tuberculösen Processen der Fall ist. Was als Wichtigstes durch die Befunde Lagrange's constatirt wurde und durch meine Untersuchungen eine Bestätigung und Ergänzung erfuhr ist, dass der Knochen durch den Process der Sklerodermie erheblich alterirt wird, und dass die sich abspielenden Veränderungen mit denen identisch sind, die man in der Haut, Musculatur, Lunge, Niere, Herz und Centralorgan etc. gefunden hat. Es finden sich alle Zeichen einer „interstitiellen Entzündung", Wucherung des Bindegewebes mit den charakteristischen Veränderungen an den Gefässen. An den grossen Gefässen vermisst Lagrange dieselben. Ebenso wie das Subcutangewebe die Elemente der Musculatur, Lunge, Niere etc. [1]) durch den Druck der vordringenden Bindegewebe zur Atrophie gebracht und durch dasselbe ersetzt werden, so wird nach völligem Aufgehen des Periostes in das fibröse Gewebe, und nach dem Eindringen desselben durch die Havers'schen Canäle in das Mark nach und nach vermittelst der Osteoklasten die Compacta des Knochens aufgelöst und durch Bindegewebe ersetzt; es bleibt zuletzt eine weitmaschige Spongiosa im sclerosirten fibrösen Gewebe zurück, die vielleicht bei weiterem Fortschreiten noch völlig schwinden und durch das fibröse Gewebe ersetzt werden dürfte. Dabei ist zu bemerken, dass sich überall Anzeichen acuter Entzündung vorfinden, die bei interstitiellen Processen wohl nirgend ganz fehlen. Vom Knochen wissen wir, dass sich mit den chronischen Entzündungsprocessen mit Wucherung acutere Erscheinungen zu vergesellschaften pflegen. Aber auch ohne diese directen Anzeichen einer Entzündung würden wir an der Deutung, dass es sich um einen der interstitiellen Entzündung gleichen Process handelt, festhalten müssen, da diese sich wie Perls-Neelsen hervorhebt, nicht so sehr durch die Entzündung, als vielmehr durch die productiven Vorgänge im Bindegewebe charakterisirt. Dass die Gelenkknorpel noch nicht alterirt waren in meinem Falle, glaube ich dadurch erklären zu müssen, dass der Process, wie die Präparate zeigten, noch nicht bis dahin gelangt war.

---

[1]) Cf. die Befunde Mery's, Meyer's, Goldschmidt's etc.

Ich stehe somit nicht an, die Knochenveränderungen bei „Sklerodermie der Extremitäten“ (Sklerodaktylie) als identische Processe mit den im übrigen Körper und der Haut derartiger Kranken gefunden zu bezeichnen, wobei ich ausdrücklich hervorheben möchte, dass ich die Alteration der Gefässe als durchaus zu dem Process gehörig und die „interstitielle Entzündung“ charakterisirend ansehe. Die arteritischen Veränderungen sind freilich, das gebe ich zu, nicht für die „Sklerodermie“ pathognomonisch, finden sich auch, wie bekannt, bei zahlreichen chronisch oder acut verlaufenen Hauterkrankungen vor. In der Auffassung aber, dass sie ein integrirender Bestandtheil des ganzen Vorganges sind, der sich in der Haut abspielt, dass sie zu der interstitiellen Entzündung, zur Fibromatose der Haut gehören, darin haben mich meine neuen Untersuchungen nur bestärken können. Ob die Gefässveränderungen vor oder nach der Wucherung des Bindegewebes auftreten, lässt sich nicht absolut sicher entscheiden; ich glaube, dass sie gleichzeitig mit dieser beginnen. Weshalb die später eintretende Sklerose des gewucherten Gewebes zu obliterirender Arteriitis führen sollte, ist auch aus Unna's [1]) Artikel über Sklerodermie etc. nicht zu ersehen, ebensowenig weshalb dieser Vorgang die Atrophie einleiten sollte. Endo-, meso- und periarteriitische Processe passen zu dem Zustande der entzündlichen Gewebsneubildung, nicht aber zu dem der Sclerose und Atrophie, wo die Entzündung längst abgelaufen ist. Dass die wuchernden Bindegewebsmassen die Gefässe und ihre Häute direct in Mitleidenschaft ziehen können, habe ich an meinen Präparaten oft gesehen, und glaube daher auch wie bisher, dass Bindegewebswucherung und Gefässveränderung hier wie bei anderen interstitiellen Entzündungen Hand in Hand gehen. Weshalb ferner hier Gefässveränderungen an der Peripherie nicht auftreten sollten, wenn Herz und grosse Gefässe freigeblieben wären, ist so ohne Weiteres nicht einzusehen. Es wäre jedenfalls möglich. Aber es bleibt weder Herz noch grosse Gefässe bei Sklerodermie unbetheiligt an dem Processe, wie Unna pag. 1132 anzunehmen scheint.

---

[1]) Histopathologie der Hautkrankheiten.

So fanden sich bei Meyer (Fall II) Flecken im Endocard, mitralis leicht verdickt, Atheromatose der Aorta thoracica; in den Nieren Endarteritis obliterans. Im Falle II Pericard und Endocard mit milchigen Flecken bedeckt, Myocard durchsetzt von fibrösen Zügen, in den Nierengefässen, besonders der Rinde Endarteritis obliterans. Goldschmidt fand in den Lungen zahlreiche Arterien endarteritisch erkrankt. In den Nieren Infarcte, die zuführenden Gefässe zeigten Verbreiterung der Tunica intima bedingt durch Wucherungen, wie bei Arteriosclerose, an allen anderen Gefässen fanden sich die gleichen Veränderungen. Endarteritische Processe an den Gefässen des Uterus. Bei Mery's Fall intensive Sclerose des Myocard, dessen Arterien eine sehr ausgesprochene Endarteritis zeigten; die Aeste der Vena portarum zeigten Erscheinungen der Periphlebitis. Arnozan beobachtete ausser endarteritischen Veränderungen der Hohlhandbogen Atheromflecken der Aorta. Hildebrand das Gleiche nebst Verdickung der Coronariae. Dazu kommen noch die Fälle von Heller und Rasmussen, die unter Anderem fibröse Knoten und Züge im Herzen fanden.

Auch Dinkler fand an grösseren Gefässen, Carotiden Brachialis, Vertabralis umschriebene Wucherungen der Intima. Herz und Aorta waren frei. Diese Sectionsbefunde sprechen direct gegen die Annahme, dass Herz und grosse Gefässe bei Sklerodermie vom Processe verschont bleiben, sie weisen vielmehr in Verbindung mit den Befunden an anderen Organen, Haut, Muskulatur, Knochen u. s. w. darauf hin, dass gerade Gefässveränderungen für die als Allgemeinerkrankung aufzufassende Sklerodermie von principieller Bedeutung sind; sie zeigen, dass es einer Sklerose des gewucherten „Kollagenen Gewebes" nicht bedarf, um die obliterirende Arteriitis hervorzurufen, sondern dass diese mit dem Processe der Wucherung gleichzeitig auftritt, wenn nicht denselben mit herbeiführt und einleitet.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. IV und V.

Fig. 1. Loupenvergrösserung. Halber Querschnitt der Endphalange. Bei *N* Gegend des Nagelbettes, darunter dicht am Knochen mit Endothel ausgekleideter Hohlraum lymphatischer Natur. Bei *C* Reste der Compacta des Knochens, die an fibröses Gewebe direct anstossen. Periost fehlt. An den übrigen Theilen der Peripherie stösst wucherndes Bindegewebe unter Vermittlung der Osteoklasten direct an die angenagten Spongiosabalken. Bei *G* durch Arteriitis veränderte Gefässe in Haut und Knochen. In der Haut zahlreiche deutliche Zellzüge, die meist veränderte Gefässe begleiten.

Fig. 2. Leitz. Oc. I. Obj. 2. Stück aus der Spongiosa-Gegend. Wucherung des Bindegewebes. Zellige Infiltration. Grosse Hohlräume dem früheren Marke entsprechend. Bei *G* durch Arteriitis veränderte Gefässe. An den Spongiosabälkchen Besatz von Osteoklasten.

Fig. 3. Leitz. Oc. I. Obj. 8. Stelle aus dem vorigen Präparate bei starker Vergrösserung. Zahlreiche Howship'sche Lacunen, in denen vielkernige Osteòklasten liegen; Kerne des gewucherten Gewebes, dazwischen Leukocytenkerne, weiterhin Hohlräume des Markes.

Aus der dermatologischen Abtheilung des Primararztes Dr. Jadassohn im Allerheiligen-Hospital zu Breslau.

Ueber „Bubonuli syphilitici."

Von

Dr. **Franz Koch.**
Assistenzarzt.

(Hierzu Taf. VI und VII.)

In den nachfolgenden Zeilen gestatte ich mir, einige Fälle von Erweichung des sogenannten syphilitischen Lymphstranges zu veröffentlichen. Diese Affection ist so selten, dass schon an und für sich eine Bereicherung des spärlichen casuistischen Materials gerechtfertigt erscheint.

Wichtiger aber als das casuistische, ist das allgemein-pathologische Interesse, das sich an die histologische Untersuchung des mir zur Verfügung stehenden Materials knüpft.

Ich gebe zunächst die Krankengeschichten:[1])

Im Falle 1 handelte es sich um einen 30jährigen kräftigen Mann, der seit 2 Jahren verheiratet ist; seine Frau und seine beiden Kinder sind angeblich gesund. Ausserehelich will er zum letzten Mal vor einem Vierteljahr coitirt haben. Vor 4 Wochen hat er wegen Bubo inguinalis auf der chirurgischen Station gelegen; dort wurde eine Incision vorgenommen und eine ziemlich reichliche Eitermenge entleert. Vorher ist er nie geschlechtskrank gewesen. Sein jetziges Leiden hat sich im Laufe der letzten Wochen entwickelt.

---

[1]) Der 2. der beschriebenen Fälle ist im Frühjahr 1894 von Jadassohn unter der Bezeichnung „Bubonulus syphiliticus" in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur demonstrirt worden (cf. Deutsche medicinische Wochenschrift. 1894. Nr. 38.)

An der dorsalen Seite des Präputiums findet sich eine sehr derbe, rundliche, über haselnussgrosse Geschwulst, welche Haut und subcutanes Gewebe umfasst, dunkelbraunroth gefärbt ist und einige oberflächliche, mit Krusten bedeckte Excoriationen trägt. Ein Zurückziehen der Vorhaut ist unmöglich. Unmittelbar an diese Verhärtung schliesst sich ein im Unterhautzellgewebe liegender, sich allmälig verjüngender, knapp kleinfingerstarker, derber Strang an, der auf der Mitte des Penisrückens zu einem scharf begrenzten, fast wallnussgrossen, deutlich fluctuirenden Knoten anschwillt, so dass man eine unter der Haut liegende Cyste zu palpiren glaubt. Die Haut ist über dem Strang grösstentheils verschieblich und leicht livide verfärbt. Von dem Knoten auf der Mitte des Penisrückens fühlt man unter der normalen Haut einen äusserst derben, darmsaitenähnlichen Strang bis zur Peniswurzel hinziehen; hier wendet er sich etwas seitlich gegen die linke Inguinalbeuge. In dieser findet sich über den in typischer Weise indurirten Drüsen eine frische, von der oben erwähnten Incision herrührende Narbe. Nirgends besteht Schmerzhaftigkeit (weder spontan, noch auf Druck); bis jetzt fehlen Allgemeinerscheinungen. — Pat. verweigert die ihm vorgeschlagene Circumcision, stellt sich aber nach 3 Wochen wieder zur Aufnahme. Der Befund ist ungefähr derselbe geblieben; die Sclerose ist unverändert, doch ist der sich an sie anschliessende Strang dicker und weicher geworden. Der Tumor in der Mitte des Dorsum penis ist noch grösser, seine Fluctuation noch deutlicher geworden. Hitze und entzündliche Röthung fehlen vollständig; auch auf Druck ist keine Schmerzhaftigkeit nachzuweisen. Bei der Circumcision wird mit der Sclerose etwa die Hälfte des Stranges und der beschriebenen cystenartigen Anschwellung keilförmig excidirt; aus dem etwa federkieldicken Lumen des ersteren dringt etwas Eiter, in dem sich weder mikroskopisch noch culturell Bakterien nachweisen lassen. Auf der Innenfläche der Vorhaut und auf der Eichel keine pathologischen Veränderungen. Die Circumcisionswunde heilt reactionslos. Der Rest des Stranges verschwindet schnell unter antiluetischer Allgemeinbehandlung; doch kommt es im weiteren Verlaufe derselben zur Ausbildung eines wallnussgrossen, dicht unter der

Haut liegenden, ohne Röthung der Haut und ohne Schmerzen sich entwickelnden „Abscesses“ in der linken Fossa ovalis, dem nach einigen Wochen je ein Abscess in der linken und rechten Inguinalbeuge von genau derselben Beschaffenheit folgt. Durch kleine Incisionen werden sämmtliche Abscesse geöffnet und aus ihnen reichliche Mengen einer puriformen Flüssigkeit von eigenthümlich zäher, gelatinöser Beschaffenheit entleert, in der sich weder mikroskopisch noch culturell Bakterien nachweisen lassen. Dieselbe enthält ebenso wie die Höhle unter der Penishaut wesentlich schleimige und Detritusmassen und nur eine sehr geringe Zahl von Eiterkörperchen mit noch deutlich sichtbaren fragmentirten Kernen.

2. Dreissigjähriger, kräftiger Mann, der ausser Gonorrhoe venerische Krankheiten noch nicht gehabt hat. Er hat sich vor einem Vierteljahr angesteckt und bemerkt seit 6 bis 8 Wochen Haarausfall und Hautausschlag. Sehr ausgebreitete Secundärerscheinungen auf Haut und sichtbaren Schleimhäuten. Am Frenulum ist der Rest des Primäraffects sicht- und fühlbar; von ihm aus verläuft, einige Cm. weit unter der gesunden Haut des Penis fühlbar, ein federkielstarker, äusserst derber schmerzloser Strang nach dem Dorsum penis zu, um hier zwischen den beiden Corpora cavernosa penis zu verschwinden. Am Penis finden sich vereinzelte circinäre Papeln; im übrigen sind irgend welche entzündliche Veränderungen der Haut nicht nachzuweisen. Ebenso sind Präputium und Eichel frei von Ulcerationen, speciell von Ulcus molle. Pat. wird antiluetisch mit Injectionen von Hg. salicyl. behandelt.

Im Laufe der nächsten drei Wochen bildet sich an der Unterfläche des Penis und des Präputiums, im Verlauf des oben erwähnten Stranges, unter der unverändert bleibenden Haut, eine schliesslich taubeneigrosse, unter der Haut verschiebliche, sich wie eine prall gefüllte Cyste anfühlende Geschwulst aus. Erst als der Tumor diese Grösse erreicht hat, stellt sich eine blauröthliche Hautverfärbung über der Geschwulst ein. Zugleich schwellen die vorher mässig vergrösserten, typisch indurirten Inguinaldrüsen an, so dass sie schliesslich mannsfaustgrosse, unförmliche, auf beiden Seiten halbkuglig vorspringende Tumoren darstellen. Sie sind schmerzlos, sehr hart, ihre Oberfläche ist unregelmässig, höckerig, die Haut über ihnen unverändert. An verschiedenen circumscripten kleinen Stellen ist dicht unter der Haut deutliche Fluctuation nachweisbar. — Die Geschwulst am Penis wird mit der darüber

liegenden Haut exstirpirt; sie lässt sich sehr leicht herausschälen, da sie durch eine Art bindegewebiger Kapsel abgegrenzt zu sein scheint. Diese an einigen Stellen sehr dünne Hülle reisst bei der Operation bald ein, so dass sich die sehr reichliche, dünnflüssige, eiterähnliche Flüssigkeit grösstentheils entleert. Sofort von ihr auf Agar angelegte Culturen bleiben steril. Rasche Heilung der Wunde. Dagegen bleiben die indolenten Bubonen in Bezug auf ihre excessive Grösse durch Wochen hindurch unverändert; da die oben bereits erwähnten Erweichungsherde, die sich für den palpirenden Finger immer schärfer von dem umgebenden derben Gewebe abgrenzen, sich nicht zurückbilden, werden sie punktirt; es entleert sich auch hier eine dünne, gelatinöse, fadenziehende gelbröthliche Flüssigkeit, die sich mikroskopisch als aus Zelldetritus bestehend und auf Agar übertragen als steril erweist. Erst ganz allmälig gehen diese Anschwellungen der Leistendrüsen zurück, nachdem alle übrigen Erscheinungen längst geschwunden sind.

Die excidirten Gewebstheile wurden in beiden Fällen in Alkohol gehärtet, in Celloidin eingebettet und von verschiedenen Stellen Schnitte angefertigt. In beiden Fällen zeigte sich schon bei makroskopischer Betrachtung der Schnitte, dass ein im subcutanen Gewebe gelegenes und bis in die untersten Schichten der Cutis hineinragendes, scharf abgesetztes, rundliches Infiltrat vorhanden war, in welchem in der Nähe der Höhlenbildung erst einzelne unregelmässig verlaufende Spalten auftraten, die sich dann allmälig zu einem centralen Lumen vereinigten. In dem zweiten Fall waren die Wände des Sackes, da sein Inhalt grösstentheils entleert war, zusammengefallen; doch liess sich auch hier die Entstehung dieses Hohlsacks aus der anfänglichen Spaltbildung im Gewebe, und die directe Fortsetzung seiner Wandung in den oben erwähnten darmsaitenähnlichen Strang deutlich verfolgen.

Mikroskopisch ist der Befund in beiden Fällen im Ganzen der gleiche. Die Hauptmasse des in dem lockeren Unterhautzellgewebe liegenden scharf abgesetzten, massigen Infiltrats besteht aus Granulationsgewebe, in dessen peripherischen Theilen noch zahlreiche Bindegewebszüge zu erkennen sind. Letztere sind grossen Theils verdickt und zu starren Strängen umgewandelt, während sie nach

der Haut zu ihre wellige, lockere Anordnung wieder gewinnen. Das Hautbindegewebe in der Umgebung der Geschwulst und die über sie hinziehende Haut sind bis auf geringe kleinzellige Infiltration normal. Die innerhalb des Infiltrats sichtbare und unregelmässig über dasselbe vertheilten Gefässdurchschnitte zeigen die verschiedensten Grade der Endo- und Periarteriitis, resp. -Phlebitis. In der Peripherie des Infiltrats findet sich bei Arterien und Venen starke Verdickung der Adventitia bei geringerer Wucherung der Intima, so dass die Lumina grösstentheils erhalten sind. Im Bereich der Hauptmasse des Infiltrats sind dagegen grössere Gefässe nur noch vereinzelt zu erkennen; ihre Wandung ist bis auf die Elastica intimae oder Reste derselben vollständig zerstört. Doch finden sich vielfach kleine Gefässe (Capillaren), deren Lumen noch nicht verlegt ist.

In den ersten Schnitten von dem erst erwähnten Falle, welche die noch nicht zu einem Strang verdichteten Partien dicht an der ursprünglichen Sclerose treffen, findet sich nicht ein diffuses Infiltrat, sondern nur vereinzelte Herde, welche Quer-, Schräg- und Längsschnitten von Infiltratsträngen entsprechen, die sich überall deutlich an Gefässe anschliessen und erst allmälig zu dem Gesammtinfiltrat verschmelzen.

Auf den Schnitten, welche den Anfangstheil der Höhlenbildung, resp. das Ende des scheinbar soliden Stranges treffen, sind in den centralen Partien des Infiltrats an einzelnen Stellen kleinere Risse und Spalten vorhanden, die, je mehr man sich der eigentlichen, makroskopisch sichtbaren Höhle nähert, um so grösser und zahlreicher werden. Die sie trennenden Schichten des infiltrirten Gewebes werden dementsprechend immer schmäler und schliesslich confluiren diese Gewebslücken zu der einheitlichen centralen Höhle.

Ueber die feineren histologischen Einzelheiten ist folgendes zu bemerken. Das Granulationsgewebe besteht grösstentheils aus protoplasmaarmen Rundzellen und sogenannten „Plasmazellen“ (Unna), die in den centralen Theilen in dicht gedrängten Haufen bei einander liegen. Nur hin und wieder trifft man auf Gefässreste und bindegewebige Elemente. An einzelnen Stellen werden die Rundzellen und „Plasmazellen“ ersetzt durch eigenthümliche, grosse Zellen, die oft mehrfache Kerne zeigen,

so dass sie wirkliche Riesenzellen darstellen (Fig. 2). Von den Langhans'schen unterscheiden sich die meisten dieser Riesenzellen durch die nicht randständige Anordnung der Kerne, durch das Fehlen von nekrotischen Partien (einer Partialnekrose), sowie durch das deutlichere Hervortreten der Zellcontour. Einzelne aber, wie ich deren auch eine habe abbilden lassen (Fig. 4), sehen den Langhans'schen Riesenzellen ausserordentlich ähnlich. Das im Ganzen sehr matt tingirte Protoplasma (bei Färbung mit saurem Orcein — Tänzer — und Thionin) dieser Zellen ist von einem Maschenwerke durchsetzt, dessen feine Fäden leicht gefärbt sind und durch das der Eindruck einer Vacuolisirung des Protoplasmas zu Stande kommt. Die Kerne sind vergrössert, häufig wenig oder gar nicht gefärbt, ihre Kernkörperchen grösstentheils ganz geschwunden, so dass sie oft blasig aufgetrieben aussehen. An anderen Stellen sind dagegen die Kerne noch gut färbbar und die Kernkörperchen sichtbar.

Diese Zellen treten zunächst vereinzelt auf, nehmen dann aber in der Nähe der Höhle plötzlich an Zahl zu und schliessen sich immer näher aneinander, so dass zwischen ihnen die dunkelblau tingirten Kerne der Lymphocyten und „Plasmazellen“ (bei denen das Protoplasma deutlich mit Thionin gefärbt ist) nur spärlich hervortreten. An einzelnen Stellen ist es (durch den Zerfall der grossen Zellen ?) zur Bildung einer eigenthümlich glasigen, etwas streifigen Masse gekommen (Fig. 3), in die nur spärliche Rund- und Plasmazellen eingebettet sind; an anderen begrenzen diese Zellmassen in dichten Lagen unmittelbar die oben erwähnte Spalt- und Höhlenbildung. (Fig. 2.) Häufig sieht man diese Zellen halb abgestossen am Rande liegen und man erkennt ihre Contouren auch in dem Detritus, der zum Theil noch das Lumen ausfüllt. An einzelnen Stellen sieht man Stränge dieser Zellen sich vom Centralspalt nach der Peripherie des Infiltrats hin erstrecken; ihre Ansammlung ist am stärksten, ihre Ausbildung am typischsten in der centralen Längsaxe dieser Stränge; diese stellt vielfach einen schmalen Spalt dar, der nach dem Centrallumen hin breiter wird und sich mit diesem vereinigt.

Aehnlich sind die mikroskopischen Bilder in dem zweiten Fall; doch erreichen hier die beschriebenen eigenartigen „vacuo-

lisirten“ Zellen nur selten die gleiche Grösse und Massenhaftigkeit der Ansammlung wie im ersten. Es ist hier augenscheinlich schneller zu einem intensiven Zerfall derselben gekommen. Durch die hierin zum Ausdruck kommende geringere Widerstandsfähigkeit des Gewebes ist vielleicht die erhebliche Einschmelzung zu erklären, die in so kurzer Zeit zur Bildung des über wallnussgrossen Tumors führte.

Ein dritter Fall endlich, in dem nebeneinander sowohl derbe, als auch erweichte und zum Theil perforirte Infiltrate bestanden, und welcher also die Entwicklungsgeschichte derselben vollständig wiedergibt, entstammt der Privatpraxis des Herrn Dr. Jadassohn. Wenn mir auch in diesem Falle kein mikroskopisches Material zur Verfügung stand, so zeigt doch das klinische Bild eine so weitgehende Uebereinstimmung mit den beschriebenen beiden Fällen, dass seine Zugehörigkeit zu denselben nicht zweifelhaft ist.

3. Inf. unbekannt; Ulcus vor ca. 4 Wochen bemerkt; zu gleicher Zeit Haarausfall ohne Kopfschmerzen, ferner allmälig zunehmender Ausfall der Augenbrauen und des Schnurrbarts. Seit einiger Zeit Schmerzen im Hals. In den letzten Wochen sind ohne besondere Beschwerden mehrere Knoten am Penis aufgetreten, von denen einzelne unter geringer Eiterentleerung aufgingen.

Stat. praes. Etwas anämisch aussehender, kräftig gebauter Mann. Die früher sehr dichten Haare, auf dem ganzen Kopf sehr dünn stehend, sind auf dem Scheitel mehr gleichmässig, an den Schläfen dagegen in unregelmässigen Flecken von meist geringer Grösse ausgefallen; letztere geben der Alopecie ein charakteristisches Gepräge. Die Augenbrauen sind sehr dünn und ebenfalls in kleinen unregelmässigen Areolen ausgefallen. Auch der früher angeblich sehr kräftige Schnurrbart ist auffallend dünn; er weist ebenfalls unregelmässigen Haarverlust auf. Am Rumpf undeutliche Roseola. Auf den Handtellern sehr reichliche, rundliche Hornlamellen-Exfoliation ohne Röthung und Infiltration. An den Tonsillen oberflächliche unregelmässige Substanzverluste. Auf dem Zungenrücken eine tiefer infiltrirte Papel mit vollständig erhaltener Oberfläche; leichte universelle Lymphdrüsenschwellung.

Am Penis, im Sulcus coronarius, resp. am rechten Seitenrand desselben, die deutlich indurirte Narbe des ersten Geschwürs, von dem aus sich indurirte Stränge nicht verfolgen lassen. Dagegen findet sich auf dem Dorsum des Penis ein unter der Cutis gelegener, derber, ziemlich dicker Strang, der dicht hinter dem Sulcus coronarius mit einem derben, tiefge-

legenen Knoten beginnt; dieser trägt auf seiner Höhe eine 1 Mm. grosse, runde Perforationsöffnung, von der man in eine kleine Höhle gelangt. Diese Oeffnung ist nicht schmierig belegt; nirgends greift die Ulceration in die Umgebung über. An dem, etwa 2 Cm. weit von dieser Perforation entfernten Ende des erwähnten Stranges findet sich ein Fünfpfennigstückgrosser, ganz runder, fast halbkugliger Tumor von braunrother Farbe mit sehr derbem Rande und zweifelloser Fluctuation auf der Höhe, und ohne acute Entzündungserscheinungen (ohne Röthung in der Umgebung und ohne Schmerzen). Auf der linken Seite der Dorsum penis finden sich noch zwei nicht deutlich von einander abzugrenzende Knoten von derselben Grösse, die aber auf der Höhe perforirt sind und etwas unregelmässige, längliche Oeffnungen — von gleicher Beschaffenheit wie die oben beschriebenen, ohne Ulceration, ohne Belag — aufweisen. Endlich ist auf der Unterseite des Penis noch ein derber, grösserer, nicht fluctuirender Knoten vorhanden. In beiden Inguinalbeugen typische Poly- und Scleradenitis.

Pat. wird mit Einreibungen und local mit grauem Pflaster behandelt. Nach einigen Wochen ist nirgends mehr eine Höhlenbildung zu constatiren; die früheren Fisteln stellen sich jetzt grösstentheils als linsen-, resp. stecknadelkopfgrosse Granulationsflächen dar, in deren Umgebung das Gewebe bräunlich-roth verfärbt und deutlich infiltrirt ist, so dass die Infiltrate als erbsengrosse Knötchen in und unter der Haut fühlbar sind. Auf der Unterseite des Penis fast geheilte, primäraffectähnliche Granulationsfläche, seitlich davon ein erbsengrosser, ziemlich derber Knoten unter fast normaler Haut fühlbar. Von der linken Seite des Sulcus coronarius aus lässt sich der „Lymphstrang" noch sehr deutlich in der Tiefe des Dorsum als sehr derber, $^1/_2$ bis 1 Cm. breiter, etwas höckriger, plattrundlicher Strang bis zur Mitte des Penis verfolgen, wo er sich allmälig im subcutanen Gewebe verliert; er steht hier in undeutlichem Zusammenhang mit den oben erwähnten Knoten auf der Dorsalfläche des Penis. An seinem distalen Ende ist eine Fistel mit glatten Rändern und wenig secernirendem Grunde zurückgeblieben, die etwa 4—5 Mm. senkrecht in die Tiefe führt.

Im letzten Fall ist also ein Bild entstanden, das sich vollständig unterscheidet sowohl von den gewöhnlichen Bubonulis bei Ulcera mollia, als auch von multiplen, ulcerirten Sclerosen als auch von regionären Papeln, und das am meisten Aehnlichkeit hat mit erweichenden subcutanen, resp. cutanen Gummen. Weniger ausgeprägt war dieses Krankheitsbild in den beiden

ersten Fällen, da es in ihnen nicht zur Perforation und Fistelbildung gekommen ist; indess handelt es sich natürlich nur um einen graduellen Unterschied, da ein längeres Zuwarten zweifellos auch hier zum Durchbruch der Geschwülste geführt haben würde.

Die drei Fälle, die ich schildern konnte, zeichnen sich demnach durch folgende klinische Eigenthümlichkeiten aus: Es entstehen im primären Stadium (1. Fall) oder m frühen secundären Stadium (2. u. 3. Fall) in directem Anschluss an eine typische Initialsclerose oder Reste derselben ohne nachweisbare Mischinfection mit Ulcus molle Knoten unter der Haut des Penis, welche sich in einem unter dem Bilde des sogenannten syphilitischen Lymphstranges auftretenden strangförmigen Infiltrat entwickeln, welche dann ohne acut entzündliche Erscheinungen allmählich erweichen, fluctuirende, cystenartige Tumoren bilden und schliesslich durchbrechen können.

Häufiger als diese eben allgemein charakterisirte Affection sind Knoten in der Haut des Penis, welche augenscheinlich in dem subcutanen Gewebe entstehen, die Haut ebenfalls erst secundär in Mitleidenschaft ziehen und ebenso eine gewisse Neigung zeigen, sich an den bekannten Verlauf der Lymphgefässe am Penis anzuschliessen, resp. nach der Ansicht mancher Autoren, sich an den Klappen derselben zu etabliren. Es entstehen knollige Auftreibungen im Verlaufe des derb infiltrirten Lymphstranges, der dann unter der Haut als rosenkranzähnliches Gebilde zu fühlen ist. Diese aber kommen im Allgemeinen nicht zur Erweichung, sondern werden gleichzeitig mit der Sclerose, ohne irgend welche Ulceration, involvirt.

Während im Gefolge von Ulcera mollia das Auftreten von „Bubonulis", d. h. von im Verlauf der Lymphgefässe des Penis zur Abcedirung kommenden Geschwülsten nicht allzu selten zur Beobachtung kommt, sind erweichende Knoten bei der Initialsclerose ausserordentlich selten.

Eine Durchsicht der Literatur hat mich belehrt, dass eine genauere Schilderung dieses Krankheitsbildes bisher nur von Mauriac,[1]

[1]) Mauriac. Leçons sur les maladies vénériennes. 1883.

Leloir[1]) und Jullien[2]) gegeben ist. Die anderen Autoren erwähnen die Knotenbildung mit nachträglicher Einschmelzung entweder gar nicht, oder nur kurz als sehr seltenes Ereigniss. So schreibt v. Zeissl:[3]) „Der die Verdickung der Lymphgefässe bedingende Infarkt sammt den knotigen Auftreibungen des Lymphgefässes schwindet immer durch Resorption. Suppuration und Aufbruch derartiger Lymphgefässknoten haben wir nur sehr selten beobachtet." Ebenso sagt Keyes:[4]) „Rarely inflammation or suppuration may occur" und Lang:[5]) „Abscedirungen der eine Initialmanifestation begleitenden, sclerosirten Lymphstränge sind als höchst seltene Ereignisse zu bezeichnen." Ebenso spricht sich Du Castel[6]) aus: „Ce (l'abcès et l'ulcération) sont là terminaisons tout à fait exceptionnelles de la lymphangite syphilitique et quand vous verrez celle-ci se produire, il vous est légitimement permis d'espérer une terminaison par résolution et de ne pas tenir compte de la possibilité de complications absolument insolites." Kaposi[7]) beschränkt sich darauf, die Möglichkeit des Ausgangs in eitrige Schmelzung, Fluctuation und Perforation zu erwähnen, ohne sich über klinische Einzelheiten oder die Häufigkeit zu verbreiten und Fournier[8]) erklärt in seinem, allerdings mehr für Unterrichtszwecke bestimmten Lehrbuch kategorisch: „Elles (les lymphangites) n'offrent aucune tendance à s'enflammer."

Eingehender spricht sich Leloir aus: „Dans des cas très rares on a vu les noyaux lymphatiques s'abcéder, ou l'on a vu se former le long du trajet d'un vaisseau lymphatique induré un abcès, lequel finissait par s'ouvrir en donnant issue à un liquide séro-purulent. Ces abcès ont parfois donné naissance à une fistule pouvant être cathétérisée, fistule lymphatique difficile à guérir et durant longtemps." Bei Mauriac heisst es: „Il arrive quelquefois que les renflements lymphopathiques deviennent le siège d'un travail inflammatoire subaigu; on les voit alors adhérer avec la peau et avec la muqueuse, qui prennent une teinte rouge foncé à leur niveau et se dépouillent quelquefois de leur enduit épidermique de manière à simuler une érosion chancreuse, reposant sur une plaque épaisse de néoplasie. La tumeur, arrivée à ce degré, se ramollit et s'ouvre quelquefois, puis elle s'ulcère ou ne laisse qu'une fistule à travers laquelle on peut pratiquer le cathétérisme du vaisseau malade, soit en avant, soit en

---

[1]) Leloir. Leçons sur la syphilis. 1888.

[2]) Jullien. Traité pratique des maladies vénériennes. 1879.

[3]) M. v. Zeissl. Lehrbuch der Syphilis. 1888.

[4]) Keyes. The surgical diseases of the genito-urinary organs including syphilis. 1888.

[5]) Lang. Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis. 1884—86.

[6]) Du Castel. Leçons cliniques sur les affections ulcéreuses des organes génitaux chez l'homme. 1891.

[7]) Kaposi. Pathologie und Therapie der Syphilis. 1891.

[8]) Fournier. Leçons cliniques sur la syphilis. 1881.

arrière. Dans un cas semblable, M. Bassereau, [1]) ayant fait l'autopsie du malade, constata la complète intégrité de l'artère et des veines dorsales du pénis. Le canal fistuleux était formé par un vaisseau lymphatique hypertrophié, à parois dures et épaisses, diminuant de volume vers son extrémité pubienne, qui se perdait dans les ganglions inguinaux droits. Son extrémité antérieure se confondait avec ce qui restait du néoplasme syphilitique."

Am ausführlichsten verbreitet sich Jullien über die in Rede stehende Affection. Bei ihm heisst es p. 564: „Un point fort important consisterait à déterminer s'il faut englober parmi les accidents initiaux successifs certains noyaux d'induration que l'on voit parfois survenir dans son voisinage pendant la durée d'un premier chancre. C'ést à A. Fournier et à E. Vidal que nous devons la description de ces lésions sattelites, qui jusqu'ici n'ont été rencontrées que chez l'homme, particulièrement au niveau du sillon balano-préputial. Tantôt proéminante comme un mamelon, comme une crête, tantôt aplatie, étalée comme un cartilage cette induration est susceptible d'acquérier de grandes dimensions. Ajoutons que fréquemment la nécrobiose, s'emparant de ces lésions, leur donne l'aspect et tous les caractères de l'accident primitif induré." Ferner auf p. 599: „Dans certaines circonstances plus rares un abcès se forme sur le trajet du vaisseau malade, laisse écouler un liquide clair séro-purulent, et donne lieu à une fistule dont il n'est pas toujours facile d'obtenir la guérison. Nous ferons rentrer parmi les lymphangites, si non des troncs, du moins des réseaux ces nodosités satellites décrites précédemment les unes grosses comme une fêve, les autres de forme irrégulière se contournaient à la manière d'un cep de vigne que l'on voit quelquefois survenir au voisinage du chancre induré. Vacca, Berlighieri, Ricord, Bassereau, ont appelé particulièrement l'attention sur les abcès et les fistules, qui sont la conséquence possible de ces lésions; nous croyons ces complications moins rares encore qu'on ne serait tenté de le croire, au dire de ces auteurs. Tout récemment nous avons eu l'occasion d'en observer un assez bon nombre de cas. Chez un malade de P. Horteloup, la tumeur, grosse comme une noisette, s'affaissa après l'évacuation du liquide et les bords de la solution de continuité qui s'y était produite furent envahis par une ulcération ayant la plus grande ressemblance avec un chancre primitif et dont la durée se prolongea pendant trois semaines. Si le malade n'avait pas été tenu rigoureusement en observation pendant le cours de cet accident, l'erreur eût été possible; mais une circonstance eût permit de l'éviter, c'était la possibilité de pratiquer le cathétérisme du vaisseau malade soit en avant, soit en arrière de la lésion."

Es folgt nun noch die Schilderung des oben angeführten Falles von Bassereau.

---

[1]) Bassereau. Traité des affections de la peau symptomatiques de la syphilis. 1852.

Dagegen haben Neumann[1]) und Finger[2]) die Abstammung des „Lymphstranges“ von den Lymphbahnen wiederum behauptet. Neumann bildet einen Gefässdurchschnitt ab, dessen Wandungen stark verdickt und dessen Lumen mit Rundzellen ausgefüllt ist; der Beweis indes, dass die Erkrankung hier wirklich von der Wand eines Lymphgefässes ausgegangen ist, ist durch ein solches Bild nicht zu erbringen; nur durch Untersuchung von Serienschnitten könnte nachgewiesen werden, dass ein als solches sicher erkennbares, nicht erkranktes Lymphgefäss sich continuirlich in einen derartigen Strang fortsetzt.

Mir stand, und zwar im Fall 2, nur ein kleines Stück des darmsaitenähnlichen Stranges, der sich unmittelbar nach der Wurzel des Penis zu anschloss, zur mikroskopischen Untersuchung zur Verfügung. Durch diese wurde erwiesen, dass es sich um ein scharf abgegrenztes Infiltrat handelte, in dem die Gefässdurchschnitte die charakteristischen Veränderungen aufwiesen; von gewuchertem Endothel oder concentrischer Anordnung der Bindegewebsfasern (Verson) war nirgends etwas zu entdecken.

In dem an erster Stelle beschriebenen Falle stand mir von dem eigentlichen Strang nichts zur Verfügung; dagegen konnte ich auch bei ihm nachweisen, dass sich das direct in den cystischen Tumor und von ihm aus in den „Lymphstrang“ fortsetzende Infiltrat zusammensetzte aus einzelnen Infiltratsträngen, innerhalb deren erkrankte Blutgefässe sehr deutlich nachzuweisen waren, während es nicht gelang, Gebilde in ihnen nachzuweisen, die als die primär erkrankten Lymphgefässe hätten aufgefasst werden können.

Die topographische Anordnung der „Lymphstränge“ im Allgemeinen und in meinen Fällen im Besonderen entspricht ja allerdings dem uns durch die Untersuchungen von v. Zeissl

---

[1]) Neumann. Neuere Untersuchungen über die histologischen Veränderungen der Hautsyphiliden, deren Verlauf und über das indurirte dorsale Lymphgefäss. Archiv für Derm. u. Syph. 1885.

[2]) Finger. Die Syphilis und die venerischen Krankheiten. 1885.

und M. Horowitz,[1]) Ehrmann[2]) und Pick[3]) bekannten Verlauf der Lymphgefässe am Penis. Da aber natürlich mit diesen Blutgefässe verlaufen, so ist nicht erwiesen, dass es sich wirklich wesentlich oder auch nur primär um eine luetische Infiltration der Lymphgefässwandungen handelt. Wir werden vielmehr annehmen können, dass bei der Lymphstrangbildung die Lymphgefässe gleichsam dem infiltrirenden Processe nur den Weg weisen; dass dieser sich aber hier, wie überhaupt auch schon im ersten Stadium der Lues, wesentlich an die Blutgefässe anschliesst.

Dabei ist es gleichgiltig, ob man sich vorstellt, dass das syphilitische Virus auf seinem Transport durch die Lymphgefässe an einzelnen Stellen dieser haften bleibt und durch die Wandung derselben hindurch an die sie begleitenden Blutgefässe herantritt, oder ob man meint, dass die an die Lymphgefässe herantretenden Blutgefässe zuerst erkranken, ob also der Process, wenn man das Lymphgefäss als sein Centrum ansieht, centrifugal oder centripetal sich entwickelt; nach meinen Präparaten schien die letztere Annahme die wahrscheinlichere zu sein.

Durch die Sclerose am Lymphstrang kann gewiss, vielleicht speciell an einzelnen Verengerungen der Lymphgefässe eine Verlegung dieser und damit eine Lymphstauung zu Stande kommen; aber diese kann in meinen Fällen nicht die wesentliche Ursache der Knotenbildung und -Erweichung darstellen, sondern nur allenfalls für die Localisation derselben mitbestimmend gewesen sein.

In jedem Fall handelt es sich nicht um einen einfachen Stauungsprocess, um eine blosse Ansammlung von Lymphe, sondern um die Neubildung eines Granulationsgewebes, das im Gegentheil einen Verschluss der Gefässe herbeiführte, zugleich aber, durch die dadurch bedingte Erschwerung resp. Verhin-

---

[1]) v. Zeissl und M. Horowitz. Ein Beitrag zur Anatomie der Lymphgefässe der männlichen Geschlechtsorgane. Archiv für Derm. und Syph. 1889. (Ergänzh.) XXI.

[2]) Ehrmann. Archiv f. Derm. u. Syph. 1889. (Ergänzh.) XXI.

[3]) Pick. Zur Anatomie der Lymphgefässe der männlichen Genitalien. Archiv für Derm. u. Syph. XXI. 1889. (Ergänzh.)

derung der Nahrungszufuhr, einer partiellen Zerstörung anheimfällt.

Wenn ich also eine Mischinfection ebenso wie eine einfache Flüssigkeitsansammlung in präformirten Gebilden mit Bestimmtheit ausschliessen zu können glaube, so muss man den hier in Rede stehenden Erweichungsprocess direct auf die Einwirkung des Syphilis-Virus beziehen; in diesem Sinne gewinnt derselbe eine um so grössere Bedeutung, als man im Allgemeinen das Vorkommen einer Erweichung resp. Vereiterung rein syphilitischer Entzündungsproducte als der Spätperiode angehörig ansieht.

Mit dieser Auffassung stimmt auch die Natur der histologischen Veränderungen in beiden Fällen gut überein. Es handelt sich um ein sehr massiges Infiltrat, das wesentlich aus Rundzellen von dem Charakter der Lymphocyten und der sog. Plasmazellen besteht, und das in seinen centralen Theilen einer Degeneration anheimfällt, welche im Gegensatz zur Verkäsung bei der Tuberculose — zur Bildung eines zähflüssigen. puriformen Productes führt.

Dieser Degeneration geht voran eine eigenthümliche Umwandlung des zelligen Materials, welche sich im Auftreten von sehr grossen Zellen mit einem oder mehreren bläschenförmigen, nur in den Contouren färbbaren Kernen und in einer eigenartigen Veränderung des Protoplasmas documentirt. Durch ihren Zerfall kommt es, wie man fast überall am Rande der Höhle nachweisen kann, zu der Höhlenbildung. Diese Zellen gehören zweifellos in die Classe der sogenannten epithelioiden Zellen; z. Thl. sind sie schon als „Riesenzellen" zu bezeichnen; doch sind sie, wie ich oben hervorgehoben habe, im Allgemeinen von den tuberculösen Riesenzellen wohl zu unterscheiden; diese Frage hat indess, seit typische Langhans'sche Riesenzellen bei sicher rein luetischen Processen gefunden sind, keine grosse Bedeutung mehr.

Dagegen wäre es sehr wesentlich, mit Bestimmtheit zu entscheiden, von welchen Zellen die erwähnten Epithelioiden abstammen, ob von den reichlich vorhandenen Plasmazellen, oder von den zwischen den letzteren wenig hervortretenden Fibroblasten; diese Entscheidung ist aber hier wie überall, wo

bei chronischen Processen „Uebergangsbilder“ die Genese einer Zellart aus einer anderen beweisen sollen, sehr schwer zu fällen. Ich habe Bilder gesehen, die für die Abstammung von Plasmazellen zu sprechen scheinen, doch kann ich eine definitive Entscheidung dieser principiell wichtigen Frage nicht geben.

In zweiter Linie müsste man versuchen, den eigenartigen Vacuolisirungsprocess des Protoplasmas näher zu definiren.

In der Literatur ist es sehr schwer, Analoga zu diesem Degenerationsprocesse mit Sicherheit aufzufinden; Manches, was als hydropische Schwellung beschrieben worden ist, mag hierher gehören. Es ist auch sehr wohl möglich, dass die von Neumann[1]) und Ziegler[2]) abgebildeten Riesenzellen bei Betrachtung mit stärkerer Vergrösserung und bei Färbungen, welche die Differenzen in der Tingirbarkeit der Kerne stärker hervortreten lassen, mit den von mir beschriebenen übereinstimmen. Sie sind sicher morphologisch ganz identisch mit von Jadassohn[3]) beschriebenen Zellen, welche bei einer gonorrhoischen, abscedirenden Infiltration reichlich vorhanden waren und welche nach J. vielleicht übereinstimmen mit den von Councilman[4]) beschriebenen „vacuolisirten Epithelioidzellen“ bei einem Fall von gonorrhoischer Arthritis.

Sie stimmen endlich, soweit es möglich ist, aus der Beschreibung zu urtheilen, überein mit den von Philippson[5]) bei erythematösen Flecken der Lepra beschriebenen, hyperplastischen Bindegewebszellen mit granulirtem Protoplasma und mehreren (bis zu 10) Kernen, die Neigung zur Vacuolenbildung und Verfettung zeigen und die wohl die Anfangsstadien der bekannten Leprazellen, die man in den eigentlichen Lepromen sieht, darstellen.

---

[1]) Neumann. l. c.

[2]) Ziegler. Lehrbuch der allgemeinen pathologischen Anatomie und Pathogenese. 1889. Bd. I, S. 412.

[3]) Jadassohn. Zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Processes. IV. Congr. der Deutschen dermat. Gesellschaft.

[4]) Councilman. Gonorhoeal Myocarditis. Medical and Surgical Reports of the Boston City Hospital. 1894.

[5]) Philippson. Die Histologie der acut entstehenden hyperämischen (erythematösen) Flecke der Lepra tuberosa. Virch. Arch. 1893. Bd. 32.

Leider konnte ich, da ich nur in Alkohol gehärtetes Material besass, an meinen Präparaten nicht entscheiden, ob es sich um eine fettige Degeneration handelte; doch ist dies wohl wahrscheinlich.

Demnach würde es sich in unseren Fällen um einen Process handeln, der der gummösen Erweichung an die Seite zu setzen wäre. Worauf es beruht, dass in dem bei weitem überwiegenden Gros der Fälle diese Erweichung nur in der Spätperiode auftritt, dass sie wesentlich nur solche Producte betrifft, welche in ihrer klinischen Beschaffenheit von vornherein ihre Zugehörigkeit zur Spätperiode manifestiren, ist uns noch völlig unbekannt.

Es ist darum auch unmöglich, bei Abweichungen von dieser Regel, wie sie in den vorliegenden Fällen vorhanden sind, die Gründe für den abnormen Verlauf anzugeben. Dieselben können in der Natur des Virus, in der Widerstandsfähigkeit des Organismus und in localen Bedingungen begründet sein. Wir haben keinerlei Veranlassung, hier an die ersten beiden Momente zu denken, da der Verlauf der Lues nach allen anderen Richtungen ein normaler war; dagegen scheint es mir sehr wahrscheinlich, dass die Massenhaftigkeit des Infiltrats und die starke Betheiligung der Gefässe ausreichende Gründe für diese abnorme Entwicklung abgeben. Es wird ja, abgesehen von der Spätperiode, im ganzen Verlaufe der Lues in vielen Fällen nie ein umfangreicheres Infiltrat gebildet, als bei Etablirung der Sclerose. Es ist deshalb eigentlich nur auffallend, dass wir hier in so seltenen Fällen ähnlichen Degenerationsprocessen begegnen, wie sie im tertiären Stadium die Regel bilden. Die eigenartigen subcutanen Drüseneinschmelzungen (Fall I) sowie die theilweisen Erweichungen der excessiv geschwellten Leistendrüsen (Fall II) würden vielleicht ebenfalls auf diese Weise zu erklären sein. Die klinische Uebereinstimmung [1]) geht ja hier so weit, dass durch die Punction in beiden Fällen ein gelbröthliches, gelatinöses, fadenziehendes, d. h. gummöses Secret geliefert wurde und dass in dem an

---

[1]) Vgl. v. Zeissl: Drei Fälle von Gummen am Penis und zwei Fälle von Gummen der Lymphknoten. Wiener medicinische Presse. 1894. Nr. 21 und 22.

3. Stelle angeführten, histologisch nicht untersuchten Fall durch den Durchbruch von Infiltratknoten, die auch an sich Gummata vollständig glichen, in der ersten Frühperiode der Lues bei einem sonst ganz normalen Verlauf derselben klinische Bilder entstanden, die denen perforirter Hautgummata ganz analog waren.

Die Producte der Syphilis weisen eben trotz der grossen Differenzen der klinischen, grob anatomischen Bilder unter sich eine grosse histologische Gleichartigkeit auf, so dass es von der leichtesten Roseola bis zur schwersten gummösen Neubildung resp. Zerstörung eine ununterbrochene Reihe von Uebergangsbildern gibt, in denen sich sämmtlich mehr oder minder die für die Syphilis charakteristischen Gewebsveränderungen nachweisen lassen. Die Intensität und Extensität dieser Veränderungen entspricht indes, wie unsere Beobachtungen beweisen, nicht immer dem zeitlichen Verlaufe der Syphilis, vielmehr können histologisch schwerere Veränderungen antecipirt werden, wie ja auch klinisch schwerere Erscheinungen frühzeitig, z. B. tuberöse Syphilide in der Secundärperiode auftreten können.

Dieser Ueberzeugung, die durch die fortgesetzte klinische und anatomische Forschung in immer grösserem Umfang gestützt wird, hat schon vor vielen Jahren Virchow[1]) in folgenden Sätzen Ausdruck verliehen: „Gerade bei der Syphilis zeigt es sich sehr deutlich, dass das morphologische Product keinen absoluten Werth hat. Nur durch seine Entwicklung und Rückbildung, durch seine Geschichte, durch sein inneres Leben bekommt es seine Bedeutung.“ Und weiter: „Welches sind die Unterschiede zwischen secundär- und tertiär-syphilitischen Processen? Die anatomische Untersuchung löst diesen Unterschied gänzlich auf.“

Schlussfolgerungen.

1. Es gibt im Anschluss an den Primäraffect entsprechend dem Verlauf der sogenannten Lymphstränge auftretende

[1]) Virchow. Ueber die Natur der constitutionell-syphilitischen Affectionen. Virchow's Archiv. Bd. XV. 1858.

Knoten, welche ohne acut entzündliche Erscheinungen erweichen und perforiren können: „Bubonuli syphilitici.“

2. In solchen Fällen scheinen auch die specifisch erkrankten Inguinaldrüsen eine besondere Neigung zu partieller Erweichung, ebenfalls ohne entzündliche Erscheinungen, zu haben.

3. In den untersuchten Fällen ist histologisch der Ausgang der „Bubonuli“, resp. des specifischen Infiltrates von Lymphgefässen nicht zu erweisen, ein Zusammenhang mit den Blutgefässen sicher vorhanden gewesen.

4. Die histologischen Veränderungen bei diesen Bubonulis stellen sie, ebenso wie ihr klinisches Bild, der gummösen Erweichung an die Seite.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem verehrten Chef, Herrn Dr. Jadassohn, für die freundliche Ueberlassung des Materials, sowie die liebenswürdige Unterstützung auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. VI und VII.

Fig. 1. Uebersichtsbild bei schwacher Vergrösserung.

Fig. 2. Stelle vom freien Rande des Lumens. (Immersion.)

Fig. 3. Nekrotische Partie aus der Nähe des Lumens. (Immersion.)

Fig. 4. Riesenzelle mit „vacuolisirten Zellen“ aus der Nähe des Lumens. (Immersion).

Aus der königl. Universitätsklinik für Hautkrankheiten des Geheimrath Prof. Dr. Doutrelepont.

Nerven und Nervenendigungen in spitzen Condylomen.

Von

Dr. E. Vollmer,
Assistenzarzt.

(Hierzu Taf. VIII—X.)

Unsere Kenntnisse der histologischen Verhältnisse der spitzen Condylome sind neuerdings durch Reissner[1]) dahin erweitert worden, dass auch in diesen oft schnell in 3—4 Wochen aufschiessenden Wucherungen der Haut, beziehungsweise Schleimhaut in der That Nerven vorkommen, eine Thatsache, die früher nicht bekannt war. Sei es, dass bislang diese Gebilde wegen der nur seltener durch sie bedingten ernsteren Functionsstörungen nicht einmal das histologische Interesse fanden, das sie doch gewiss verdienen, sei es, dass der Mangel einer zuverlässigen Methode zum Nachweise der Nervenelemente abschreckte, jedenfalls steht fest, dass die spitzen Condylome bis Reissner als nervenlos angesprochen sind und dass er zuerst auf das fast regelmässige Vorhandensein von Nerven in denselben hingewiesen hat. Für die praktische Medicin mag die

[1]) A. Reissner. Ueber das Vorkommen von Nerven in spitzen Condylomen. Arch. für Dermatologie 1894. Bd. 2.

Thatsache ja ohne directe Bedeutung sein. Vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus verdient sie aber aus dem Grunde Beachtung, da hier das Nervengewebe gleich dem Epithel und den Bindegewebskörpern von dem Reize, der als ätiologisches Moment für die Bildung der spitzen Condylome in Frage kommt, getroffen wird und mit ihnen proliferirt.

Die Angaben von Reissner, die neu und wichtig zugleich waren, zu controliren, war also eine zeitgemässe Aufgabe, und auf die Anregung von Herrn Geheimrath Prof. Dr. Doutrelepont hin, dem ich dafür auch hier herzlichst danke, habe ich die Arbeit gern übernommen. Was die einschlägige Literatur angeht, so findet sich dieselbe ausführlich bei Reissner. Die Lehrbuchangaben über die Histologie der spitzen Condylome sind, wie Unna[1]) betont, „auffallend schwach", aber auch in Specialarbeiten haben dieselben wenig histologische Beachtung gefunden, ein Umstand, der auch das späte Bekanntwerden der Nervenelemente im Innern dieser Hautpapillome genügend erklärt. Ausführlichere Angaben über den Bau der uns interessirenden Papillarwucherungen — als solche werden, wie unten noch ausgeführt wird, die spitzen Condylome auch von uns betrachtet — finden sich bei Virchow,[2]) aber diese beschränken sich auf das Makroskopische. Histologische Details geben Zeissl[3]) und Unna[4]) — aber von Nerven spricht Unna überhaupt nicht und Zeissl constatirt, „dass Nervenfasern bis jetzt in den erwähnten Wucherungsgebilden noch nicht entdeckt werden konnten". Diese aufzufinden, blieb Reissner vorbehalten. Er bediente sich des schnellen Verfahrens von Golgi bezw. der Modification desselben nach Ramon y Cajal, und diese Methode ist denn auch von mir angewandt worden. Die technischen Einzelheiten können hier übergangen werden, weil direct nach den genauen Angaben von Reissner verfahren wurde. Eine gewisse Uebung im Anfertigen von Mikrotomschnitten ist, wie überall, auch hier zur Herstellung guter Präparate ein Haupterforderniss. Die

[1]) Unna. Die Histopathologie der Hautkrankh. Berlin 1894 p. 795.
[2]) R. Virchow. Die krankhaften Geschwülste. 1873.
[3]) Zeissl. Lehrbuch der Syphilis. 1875 p. 147.
[4]) Unna. Cf. oben.

Schwierigkeit der Befestigung der in der Mischung von 1%iger Osmiumsäure und 4 Theilen 3·5%iger Kaliumbichromatlösung gehärteten und dann mit der 0·75%igen Argentumnitricumlösung imprägnirten Stücke auf dem Korke bringt manchen Verdruss, aber da Versuche, die Stücke oder die ganzen Condylome noch in Paraffin einzubetten, misslangen, wurde ausschliesslich der Kork und Celloidin zum Aufkleben angewandt. Erst nachträglich fand ich, dass Lenhossek[1]) auch angibt, „die gewöhnlichen Methoden der Celloidin- und Paraffineinbettung sind von vorneherein ausgeschlossen, da ein über eine Stunde währender Aufenthalt in starkem Alkohol die Imprägnation oft vernichtet“. Nicht unwichtig schien es, besonders da Reissner sich, wie alle Forscher, die mit der Golgi'schen Methode gearbeitet haben, über die Unsicherheit der Imprägnationsmethode und über das oft auf unerklärliche Weise sich einstellende Missrathen der Präparate beklagt, die auch von Lenhossek als sehr wichtig betonte Angabe Ramon y Cajals zu berücksichtigen, dass es zur Erzielung einer eleganten Imprägnation vortheilhaft sei, die Silberlösung mit einer Spur von Ameisensäure zu versetzen. „Durch diese Vorsichtsmassregel sollen die bei der Anwendung der unangesäuerten Lösung so störenden Niederschläge auf ein geringeres Mass zurückgeführt werden“. Auch Cohnheim[2]) betonte bei seiner Goldchloridmethode, dass die Sauberkeit und Eleganz der Präparate in hohem Grade gefördert wird, „wenn der Lösung des Goldchlorids von vorneherein ganz wenig Essigsäure zugesetzt wird“. — Somit fügte ich bei der Herstellung der 0·75%igen Argentumnitricumlösung auf eine circa 150 Ccm. fassende Flasche 2 Tropfen Ameisensäure zu. — Die Schnitte wurden auf dem Objectträger ohne Deckglas einfach in Canadabalsam eingeschlossen, wie ja auch Reissner angibt.

Ehe nun aber auf die Befunde näher eingegangen wird, lohnt es sich, in knapper Form das Wichtigste über den histologischen Aufbau des Condyloms darzustellen. Die Angaben

---

[1]) Lenhossek. Der feinere Bau des Nervensystems im Lichte neuester Forschungen. Berlin 1893 p. 7.

[2]) Cohnheim. Ueber die Endigung der sensiblen Nerven in der Hornhaut. Virchow's Archiv Bd. 38 p. 343.

über die Nerven werden besser verstanden und, wie gesagt, sind die histologischen Verhältnisse der spitzen Condylome nicht zu oft genauer beschrieben.

Die Epitheldecke über denselben ist, wie Weichselbaum[1]) und Unna[2]) betont, wohl zellenreicher und namhaft dicker, stimmt aber mit dem Epithel des Standortes in ihrem sonstigen Charakter überein. Speciell ist, wie Unna im Gegensatze zu der Verruca vulgaris hervorhebt, die Hornschicht nicht voluminöser als an normaler Epidermis, so dass eine Hyperkeratose bei diesen Papillarwucherungen nach ihm gänzlich fehlt. Das mag bei den meisten Condylomen der Fall sein und die von mir geschnittenen Condylome bestätigen diese Unna'sche Ansicht durchaus. Aber es darf nicht unerwähnt bleiben, dass doch Complicationen von Cornua cutanea mit spitzen Condylomen gesehen sind und hier ist vor Allem der Fall zu citiren, der seiner Zeit in der hiesigen Klinik von Herrn Geheimrath Doutrelepont operirt und von Asmus[3]) in seiner Dissertation genauer beschrieben ist. Auch Lang[4]) spricht sich indes dahin aus, dass nur „ausnahmsweise sich das Epithel zu hohen, hornigen Lagern aufschichtet, so dass ein completes Cornu cutaneum zu Stande kommt".

Zur Controle über die nach der Golgi'schen Methode behandelten und geschnittenen Condylome hatte ich mir auch solche in Alkohol gehärtet, in Paraffin eingebettet, geschnitten und darnach in Hämatoxylin gefärbt und konnte an diesen Präparaten die Unna'schen Angaben bestätigen. Auch an meinen Quer- und Längsschnitten fand sich nirgends eine Spur von Hyperkeratose, aber starke Anhäufung von Epithelmassen, des Rete Malpighi besonders, die an einigen Stellen in der That wie Epithelzapfen in die Tiefe gingen, wie Köster[5]) bemerkt, „bei den Condylomen werden die zwischen den hyper-

---

[1]) Weichselbaum. Pathologische Histologie. Wien 1892 p. 116.

[2]) Unna l. c.

[3]) Asmus. Ueber Cornu cutaneum, insbesondere dessen Vorkommen an der Glans penis. Köln 1888. Inaug.-Dissert.

[4]) Lang. Das venerische Geschwür. Wiesbaden 1887 p. 119.

[5]) Köster. Die Entwickelung der Carcinome und Sarcome. Würzburg 1869 p. 60.

trophirten Papillen befindlichen Massen schliesslich zu runden Zapfen umgewandelt und es scheint in der That, als ob nicht bloss die in die Höhe strebenden, oft nur fadendünnen Papillen die Epithelmassen hinter sich zurückliessen, sondern als ob letztere activ ganz weit in die Tiefe wucherten" und der beim Carcinom geringere Grad der Papillarhypertrophie ist ihm wichtiger zur pathologisch-anatomischen Differentialdiagnose zwischen Krebs und Condylom als das Verhalten der Epithelzellen. Nirgends aber haben unsere Präparate Bilder gegeben, in denen, wie Unna angibt, die Stachelzellen 4—8 Mal grösser waren, als normaler Weise.

Mit Triacid gefärbte Präparate zeigten mir wohl sehr gut die weiten Intercellularspalten, die zwischen den Epithelzellen der spitzen Condylome auftreten. Wo wir an diesen oder Hämatoxylinpräparaten grössere Epithelzellen im Rete Malpighi sahen, waren dieselben wohl etwas aufgequollen, aber nicht bis auf das von Unna angegebene Maass durch reelles Wachsthum des Protoplasmaleibes vergrössert. Auch bei den später zu besprechenden, nach Golgi behandelten Präparaten haben wir auf diese von Unna als typisch geschilderte Grössenzunahme aller Stachelzellen geachtet, dieselbe aber nicht gefunden. An dünnen Schnitten ist auch bei diesen Präparaten das Rete Malpighi mit seinen zelligen Elementen besonders bei ziemlich enger Irisblende deutlich zu durchmustern und Intercellularlücken, Interspinalspalten und der einzelne Zelleib scharf zu sehen.

Hämatoxylinpräparate von einem spitzen Condylom, das ungefähr die Grösse einer Pflaume gehabt hat, wiesen im Rete Malpighi prachtvolle verästigte Pigmentzellen auf, die sich dunkel von dem hellblauen Grunde abhoben. Diese Präparate verdanke ich der Liebenswürdigkeit von Herrn Privatdocenten Dr. Wolters, der mich dadurch recht unterstützte.

So viel ich an Literatur über die spitzen Condylome eingesehen habe, spricht nur Virchow davon, dass die Oberfläche der spitzen Condylome häufig „stark pigmentirt" sei, aber gibt keine nähere Auskunft über die Art des Pigments, ob dasselbe sich etwa in Körnchenform innerhalb der Epithelzellen findet, oder ob eigentliche verästigte Pigmentzellen

zwischen den Epithelien liegen oder auch in der oberflächlichen Lage der Cutis. Die Präparate von Wolter's zeigten sowohl an der Grenze von Cutis und Epidermis als zwischen den Zellen des Rete Malpighi die langgestreckten Leiber und Fortsätze der Pigmentzellen mit deutlichen Kernen, oder auch die bekannten Halbmondformen in der klarsten Weise, und Zeichn. 2, Taf. VIII gibt ein solches Bild naturgetreu wieder. Auch in den von mir nach Golgi's Methode behandelten spitzen Condylomen fanden sich solche Zellen. Man sieht sie am besten mit starker Abblendung des Lichtes. Sie bevorzugen das Epithel in der Wurzel der hypertrophirten Papillen und liegen also in der Tiefe der Epithelzapfen.

Von den Epithelmassen wird nun der Grundstock der spitzen Condylome, die hypertrophirten Papillen, überdeckt, wie ein Handschuh die Finger umgibt.

Die Gestalt der papillären Wucherungen, die man jetzt unter dem Namen der spitzen Condylome zusammenfasst, ist sehr wechselreich; man kann sie makroskopisch mit Maulbeeren, mit Hahnenkämmen oder mit blumenkohlartigen Gewächsen, wenn sie grösser werden, vergleichen; für mikroskopische Schnitte, die die Längsrichtung treffen, passt der Vergleich von Unna besser, der auf ihre Aehnlichkeit mit einer gespreizten Hand hinweist, während Parallelschnitte zur Basisebene vielfach sternförmige Bilder zeigen. Hier soll gleich bemerkt werden, dass, obwohl die Papillen ihrem inneren Baue nach in zwei Arten zerfallen, in Gefäss- und Nervenwärzchen, bisher nirgend darauf aufmerksam gemacht wurde, wie dann doch auch Papillarhypertrophien der Haut nach dieser Richtung hin getrennt werden müssen. Von vorneherein ist also unwahrscheinlich, dass eine hypertrophirte, nervenlose Gefässpapille plötzlich nervöse Elemente in sich trägt, bei den Nervenpapillen hingegen ist es nicht zu verwundern, wenn bei ihrer Hypertrophie auch die Nervenelemente an dem Vorgange theilnehmen.

Auch darauf ist zu achten, dass schon normale Papillen oft bis zu 8 Spitzen tragen, [1]) eine Hypertrophie einer solchen multiplen Papille also nicht einmal eine Vermehrung der

---

[1]) Vergl. Kölliker. Gewebelehre p. 160.

Spitzenzahl benöthigt, um später, über das Niveau der Haut herausgewachsen, ein gelapptes Aussehen zu gewähren. Ferner stehen nach den Anatomen die Papillen an den Labia majora und minora der Clitoris, dem Penis besonders dicht — die bevorzugte Disposition gerade dieser Stellen zu papillären Wucherungen ist also anatomisch begründet. Die von Unna als ein Charakteristikum der spitzen Condylome aufgeführte, von Anfang an starke Gefässerweiterung fiel uns in einigen Präparaten auch auf, wurde aber nicht überall als Regel beobachtet. Die schon besprochenen Wolters'schen Präparate zeigten diese Gefässerweiterungen besonders in centralen Partien sehr deutlich und hier sah man auch rings um die erweiterten Gefässe kleinzellige Infiltrationen, die an einigen Stellen den ganzen bindegewebigen Stock durchzogen und sich bis in die untersten Lagen des Rete Malpighi hinein erstreckten. Die eigenartige Erweiterung ist aber nicht das einzige, was an den Gefässen der spitzen Condylome auffällt. Während in einigen Papillen die Gefässe wie etwa in einfachen, gleichmässig vergrösserten, normalen Hautpapillen verlaufen und nur streckenweise auf dem Querschnitte erweiterte Lumina zeigen, hat in anderen Papillen die Länge der einzelnen Gefässrohre excessiv zugenommen und vielfach scheint nun das Wachsthum dieser Getässe durch den doppelten Reiz — das die Condylome überhaupt producirende Agens und den Wellenschlag des Pulses — die Proliferation des anderen Bindegewebes und des Epithels überflügelt zu haben. Wir finden nämlich in den hypertrophirten Papillen, besonders an den Papillenspitzen, zuweilen Gefässconvolute, die an die Wundernetze der Glomeruli erinnern.

Durch eine in der Epidermis statthabende Zellvermehrung und einen in Folge dieser beobachteten Mitosenreichthum glaubte Unna die Entstehung der Condylome auf einen primären Wucherungsvorgang im Epithel zurückführen zu müssen. So viele Mitosen sind uns nicht aufgefallen, dass ihretwegen unbedingt die Papillarabfurchung das Werk der Epithelproliferation sein muss. Wir meinen, wegen der Vielköpfigkeit und grossen Zahl der normalen Papillen in der Genitalsphäre die Epithelien nur als secundäre Bekleidungen der primär wuchernden Papillen ansehen zu dürfen. Die dem Vorstosse der

Papillen natürlich folgende Epithelwucherung ist also eine nachträgliche oder gleichzeitige, aber nicht etwa die Ursache der veränderten und gar passiv in die Länge gedehnten Papillargebilde. Für diese Auffassung spricht noch der Umstand, dass die Combination von Carcinom und spitzem Condylom doch eine sehr seltene ist. Allerdings sind ja Fälle von Complication spitzer Condylome mit Peniscarcinomen bekannt geworden. Hier in der Institutsammlung befindet sich ein derartiges Präparat. Aber es handelt sich eben bei solchen Complicationen um sehr seltene Fälle und der Grund für diese atypische Epithelwucherung, die neben der Papillarhypertrophie zur Carcinose führte, ist noch unbekannt. Die von allen Autoren hervorgehobene Gutartigkeit der Wucherungen spricht vielmehr gegen einen lebhaften Epithelvorstoss, gegen die Bildung von Epithelzapfen, die Papillarhypertrophien herausmodelliren sollen. Die richtige Auffassung dürfte wohl die sein, dass durch den ätiologischen Reiz Epithel und Cutispapillen zur Proliferation angeregt werden und das spitze Condylom durch eine gleichmässige Wucherung beider Gewebselemente zu Stande kommt.

So viel wäre zur Histologie der spitzen Condylome im Allgemeinen zu bemerken. Darnach bauen sich dieselben aus den hypertrophirten Papillen und dem epithelialen Ueberzuge auf, der wieder aus dem Rete Malpighi mit seiner tieferen und höheren Lage und dem Stratum corneum besteht. Wo finden sich nun die von Reissner entdeckten Nerven? Er schreibt:

„Wir haben in allen von uns untersuchten spitzen Condylomen einen grossen Reichthum an Nervenfasern angetroffen. Die Mehrzahl derselben liegt im Rete Malpighi, in den Papillen sind stets nur wenige vorhanden. Diese theilen sich auf dem Wege zum Rete Malpighi wiederholt dichotomisch in kurzen Zwischenräumen. Sie erscheinen bis auf geringe Varicositäten überall gleich dick und besitzen auch an den Theilungsstellen keine Verdickungen, welche auf Kerneinlagerungen schliessen lassen. Zwischen die Zellen des Rete Malpighi eingetreten, verzweigen sich nun die Fasern noch häufiger und zeigen sowohl in ihrem Verlaufe wie an den Theilungsstellen Anschwellungen, welche nach dem Vorgange von Tomsa und Langerhans nur als Kerneinlagerungen gedeutet werden können.

Die Dichtigkeit des Netzwerkes, welches durch die wiederholte Theilung der Fasern entsteht, ist bei den einzelnen Papillen sehr verschieden. Während manche auf dem Querschnitte wie von einem dichten Kranze umgeben erscheinen, sind bei anderen nur wenige Fasern vorhanden, bei einzelnen auch gar keine." „Je weiter der Hornschicht zu, desto weitmaschiger wird das Netzwerk. Die letzten Ausläufer lassen sich bis nahe an die Hornhaut hin verfolgen; ob sie aber in dieselbe eintreten, vermögen wir nicht zu entscheiden, da einestheils die Hornschicht sehr dunkel gefärbt ist, und anderentheils reichliche Niederschläge von Arg. bichrom. in ihr vorkommen, welche die Durchsichtigkeit dieser Hornschicht sehr vermindern.".. —

Diese Angaben waren also zu prüfen. Auch sollte der Werth des schnellen Golgi'schen Verfahrens zur Auffindung und Darstellung der Nervenfäden in der Haut festgestellt werden, und somit haben wir uns nicht auf die spitzen Condylome beschränkt, sondern auch frische, normale Haut, lupöse Haut und endlich Hautwarzen so behandelt und in allen untersuchten Strecken Nervenfäden auffinden können. Die dicke Hornschicht der Warzen lässt ein tiefes Eindringen der Lösungen nicht zu. Während die anderen Gewebe bräunlich erscheinen, weist die Hornschicht eine milchweisse Farbe beim Schneiden auf, die erst in Xylol sich in wasserhelle verwandelt. Nur der Rand ist dunkel. In den bei den Hautwarzen auch vergrösserten Papillen ziehen die Nervenfäden weit hinauf, ob auch hier eine Betheiligung an der Wucherung stattfindet, konnten wir nicht entscheiden. Nirgend fanden wir aber bis jetzt im Rete Malpighi über den Papillen Nervenendigungen.

Diese Untersuchungen werden aber noch fortgesetzt. Es ist nur davon gesprochen worden, um den folgenden Ausführungen ein grösseres Gewicht zu geben.

Denn unsere Befunde, den Angaben Reissner's gegenübergestellt, ergeben auch das Vorhandensein von nervösen Elementen in den meisten Condylompräparaten, nur ist der Ort, wo wir die sicher nervösen Elemente antrafen, nicht derselbe. Denken wir an Unna's Vergleich der Schnitte mit einer gespreizten Hand, so liegt ein grosses Maschenwerk von mark-

losen Nervenfäden in der Gegend der Handfläche an der Basis der Papillen. Hier verlaufen die Gefässe und mit und zum Theil um die Gefässe gewunden die Nerven. Von diesem Netze aus ziehen nun vielfach lange Fäden in die Papillen hinein. Durchaus nicht in alle Papillen, sondern, wie wir anzunehmen geneigt sind, nur in die hypertrophirten Papillae nervosae. Wo wir die Nervenfäden aber fanden, sahen wir die langen, marklosen, hie und da varicös aufgetriebenen Linien im Centrum der bindegewebigen, vorgeschobenen Zapfen verlaufen, immer zarter und feiner werdend und sich hie und da auf dem weiten Wege theilend. An solchen Theilungsstellen ist dann eine varicöse Anschwellung von oft kugeliger Form des Centrum, von dem die Nervenfäden in verschiedene Richtungen ausstrahlen. Man sieht aber auch Theilungsstellen ohne solche markirte Theilungspunkte, wo die feine Linie sich einfach ohne Anschwellung dichotomisch theilt. An einem Präparat, das besonders geeignet zum Studium dieser Verhältnisse ist, sieht man von der Nervenfaser, die sich bis an ihr epitheliales Ende verfolgen lässt, kleine Seitenäste abgehen, die nur kurze Strecken weit verlaufen und mit einer feinen, knopfartigen Verdickung aufhören. In dünnen Schnitten, die gerade die Längsachse einer Papille getroffen haben, heben sich die dunkelbraun imprägnirten Fäden von dem gelblichen Tone, den das Bindegewebe bei der schnellen Golgi'schen Behandlung erfährt, deutlich ab, und die scharfen Formen der Nervenfäden treten so klar zu Tage, dass ein Zweifel über die nervöse Natur dieser Fasern gar nicht aufkommen kann. Solche in die Papillen aufsteigende Fäden sieht man wohl zu zwei und drei, oft aber ist nur einer zu finden. Oft laufen sie, wie es scheint, ohne die Papillenspitze zu erreichen, in feinen varicösen Anschwellungen aus. Oft haben sie sich nur im Fusstheile der Papille imprägnirt, in manchen Schnitten ist überhaupt keine imprägnirte Faser zu sehen. In gut gefärbten und dünn geschnittenen Condylomen sieht man aber oft die Fäden bis an die Papillenspitze, ja bis über dieselbe hinaus in die Epidermis verlaufen und hier ihren vielfach gewundenen Weg zwischen den Zellen des Rete Malpighi nehmen. — Auch an diesen in der Epidermis gesehenen Fasern treten Varicositäten auf, fein und schmal, von ovaler

oder kugeliger Form. Im Rete Malpighi fallen aber dem beobachtenden Auge vielfach neue, dunkle Gebilde auf. Man sieht meist direct an der Grenze von Papille und Epithelialüberzug dunkle Zellen liegen, von grosser Aehnlichkeit mit Ganglienzellen aus der Grosshirnrinde, deren Leib oft oval ist und nach vielen Richtungen hin zahlreiche Fortsätze aussendet. Die Mehrzahl derselben ist in das Epithel hinein gerichtet. Diese verästigten Zellen weisen denselben Farbenton auf, wie die imprägnirten Nerven, dunkel auf dem gelblichen Grunde der Epithelzellen. An einzelnen Papillen ist am seitlichen Rande fast bis zur Basis der Papillen das Rete Malpighi mit diesen eigenartigen Zellformationen durchsetzt, an anderen sieht man nur die Spitze mit denselben umgeben und bekommt auf Querschnitten wohl Stellen zu Gesichte, an denen die Zellleiber einen concentrischen Ring um den Kreis des Papillarquerschnittes bilden und nun in der Richtung der verlängerten Radien ihre Fortsätze ausstrecken, aber nicht nur in dieser Richtung, sondern auch seitlich und aufwärts und abwärts von der Ebene des Schnittes. — Zwischen diesen dunklen liegen nun ebenfalls im Rete Malpighi vielfach hellbraune, verästigte Zellen, deren Leib mit kleinsten Körnchen gefüllt ist, die sich aber durch ihre Formen von den dunkeln Körpern wenig unterscheiden, aber Pigmentzellen sind. Auch diese senden Aeste in die Zellager des Rete Malpighi. Hervorgehoben sei noch, dass in den Präparaten die Fortsätze der dunklen Zellen sich in nichts von feinsten, varicösen Nervenfäden unterscheiden, sondern ihnen an Form und Imprägnation gerade gleichkommen.

Der die Histologie der Haut beherrschende Leser wird sich schon gesagt haben, dass wir hier in dem Rete Malpighi der die gewucherten Papillen der Haut der kleinen und grossen Labien oder der Glans penis umgebenden Epidermis auf Langerhans'sche Zellen gestossen sind. Dieser Befund hat nichts Auffallendes, da ja das Vorkommen der Langerhans'schen Körperchen in diesen Hautgegenden bekannt ist; Langerhans hat sie meist mit Gold imprägnirt, indem er eine $^1/_2$ $^0/_0$ige Goldchloridlösung nach Angabe von Cohnheim einwirken liess; wir haben sie, wie die Nerven, mit chromsaurem Silber imprägnirt gefunden. Aber der Fund ist neu, insofern Reissner

nichts von dem Vorkommen von Langerhans'schen Zellen erwähnt, sondern nur schreibt, dass „die nervösen Fasern, zwischen die Zellen des Rete Malpighi eingetreten, sich noch häufiger verzweigen und sowohl in ihrem Verlaufe wie an den Theilungsstellen Anschwellungen zeigen, welche nach dem Vorgange von Tomsa und Langerhans nur als Kerneinlagerungen gedeutet werden können". Von Kerneinlagerungen in den marklosen Fasern des Rete Malpighi redet aber Langerhans überhaupt nicht, sondern nur davon, dass sich das subepitheliale Fasernetz „reichlich mit Kernen versehen" (pag. 328) vorfindet, und die dünnen, marklosen, in das Rete eingetretenen Fasern sich mit den Zellen verbinden, die er pag. 335 genau beschreibt.

Unsere Langerhans'schen Zellen mit ihren weitverzweigten und oft ein grosses Maschenwerk bildenden Ausläufern (cf. Zeichn. 1, Taf. VIII) befinden sich aber an derselben Stelle, wo wir nach Reissner auf die Nervennetze im Epithel treffen mussten. Mit diesen Netzen im Epithel hat es aber in unseren Präparaten eine eigene Bewandniss. An den bestgelungenen Imprägnationsbildern und den feinsten Schnitten sieht man klare, rautenförmige Maschen darstellende Nervennetze wohl am Fusse der Papillen, bei etwas breitbasigen Papillen auch eine Strecke weit in die Papillen hineinziehen. Solche Netze im Epithel zu finden, gaben wir uns vergebliche Mühe. Reissner schreibt zwar selbst, „in den oberen Schichten des Stratum retis werden alle Fasern unklar und bilden ein enges Netz. In diesen Fasern finden sich stets eine Menge Kerne eingelagert."

Nervennetze, wie sie Reissner beschreibt, haben wir im Epithel nicht gesehen. Wir sahen im Epithel der spitzen Condylome, deren wir gewiss 30 imprägnirt und geschnitten haben, zum Theil wurde mit der Basis der Condylome bei der Excision ein Stück normale Haut mit fortgenommen — zuerst Langerhans'sche Zellen mit ihren weithin ausgesandten Fortsätzen; daneben Pigmentzellen, an Zahl hinter den Langerhans'schen Zellen meist zurückstehend, aber ihnen an Form recht ähnlich und nur unterschieden durch die fehlende Imprägnirung mit Silber. In einigen Präparaten überwiegt auch die Zahl der

Pigmentzellen die spärlicheren Langerhans'schen Zellen. Endlich sahen wir in einer zu der oft beobachteten Einlagerung von Langerhans'schen Zellen recht geringen Zahl die feinen varicösen Nervenfäden über die Papillargrenze in den Epithelsaum eindringen und sich dort noch eine Strecke zwischen den Zellen des Rete Malpighi bis etwa in die Mitte des Stratum Retis Malpighi hinziehen. Bei diesen Fasern wurde wohl die Abgabe seitlicher Aeste gesehen, die theils mit kleinsten Knöpfchen, theils ohne diese als feinste Fädchen endigten, aber nicht an einer Stelle die Bildung zahlreicher Maschen, deren Erweiterung nach der Hornhautgrenze, wie Reissner will, noch beobachtet werden konnte.

Netzwerke haben wir von den Fortsätzen der Langerhans'schen Zellen gesehen. Diese sind aber Gebilde sui generis. Reissner hat wohl solche mit Silber imprägnirte Fortsätze der Langerhans'schen Zellen gesehen, und wenn das der Fall ist, hat er sie jedenfalls als nervöse Fasern angesprochen. Die Verwechslung liegt in der That nahe und auch unsere Präparate haben uns in erster Zeit oft getäuscht. Nach einiger Uebung und dem genauen Durchmustern unserer vielen Präparate haben wir bald als nervöse Elemente erster Ordnung nur die angesprochen, deren Uebergang aus dem Papillarinnern in das Epithel wir direct verfolgen konnten. Die Fortsätze der Langerhans'schen Zellen, vielleicht nervöse Elemente zweiter Ordnung, sind es wohl, die Reissner gesehen hat. Am besten nimmt man zum Studium dieser Verhältnisse Längsschnitte durch die Papillen, und da fällt vielfach die grosse Zahl von dunklen Zellen im Rete Malpighi und die verhältnissmässig geringe Zahl der in den Papillen aufsteigenden Nervenfasern auf. Dass von den Reissner'schen Figuren auf Tafel XIIIc nach einer Langerhans'schen Zelle gezeichnet ist, ist sicher anzunehmen, denn solche kolbige Anschwellung im Verlaufe einer varicösen Nervenfaser des Rete Malpighi ist undenkbar. — Eine andere Frage ist die, ob denn überhaupt die dunklen Körper und Fäden Nervenelemente sind oder nicht; Reissner hat sich, wie wir, diese Frage vorgelegt, aber er hat nur an die intercellulären und pericellulären Lymphspalten gedacht, die, etwa mit Silberniederschlägen gefüllt, Nervenelemente

vortäuschen könnten. Das erstere schliesst er aus und fährt dann fort: „Dies ist von der grössten Bedeutung für die Beantwortung der Frage, ob denn die beschriebenen Gebilde Nerven sind, oder nicht vielmehr andere Gewebsbestandtheile. Wir halten es für zweifellos, dass es sich um Nerven handelt. Die Arbeiten von Golgi, v. Kölliker, Lenhossek, Ramon y Cajal und van Gehuchten haben dargethan, dass durch dieses von Golgi zuerst angewandte Verfahren fast nur nervöse Elemente gefärbt werden."

Indem ich noch darauf verweise, dass durch diese Silberimprägnirung z. B. auch Deiters'sche Spinnenzellen im Centralnervensystem gefärbt werden, citire ich Lenhossek's [1]) Aeusserungen über die Nachtheile der Golgi'schen Imprägnirungsmethode: „Die Golgi'sche Reaction ist vorwiegend eine Nervenfärbung. indem die Elemente des Nervensystems eine besondere Affinität zu dem Chromsilber an den Tag legen, allein ausschliesslich ist sie es ebensowenig wie die Methylenblaumethode, denn gelegentlich gelangen damit auch noch andere Gebilde zur Anschauung, vor Allem Blutgefässcapillaren, die im Marke, das sie als ein dichtes Netz durchspinnen, durch ihre intensive Schwärzung oft störend einwirken, dann Knorpel-, Muskel-, Bindegewebszellen und Fasern (Oppel), die Epithelzellen der embrionalen Epidermis (Lenhossek), die feinsten Endzweigchen der Trachea bei Insecten (Cajal), ja auch Secrete, wie Schleim, Galle, Succus pancreaticus (Böhm, Cajal, Retzius)." Wir haben Schweissdrüsen in unseren Präparaten intensiv dunkel wie Nervenstämme gefärbt gesehen.

Dass auch die Elemente der Hornschicht eine Neigung zur dunkleren Färbung haben, wie Reissner schildert, können wir an vielen Präparaten bestätigen. Diese Neigung fällt in demselben Grade auf, als auch die Schnitte dicker werden; bei den feinsten Schnitten, eben denselben, die auch eine Abgrenzung der einzelnen Zellen im Rete Malpighi zulassen, ist die Färbung keine so hochgradige, dass reichliche Netze von Nerven nicht zu Tage treten müssten, wenn sie vorhanden

---

[1]) Lenhossek. Der feinere Bau des Nervensystems im Lichte der neuesten Forschungen. Berlin. N. W. Fischer's med. Buchhandl. 1893 p. 10.

wären. Unverständlich ist uns nur geblieben, in welche Verbindung Reissner seine Resultate mit den Ausführungen von Langerhans[1]) bringt. Er schreibt pag. 394: „Ueber das Vorkommen von Nerven im Rete Malpighi schrieb zuerst Langerhans. Nach ihm sind sie dort am zahlreichsten, wo die meisten Tastkörperchen vorkommen. Sie enthalten noch mehr oder weniger Fasern mit Myelinscheide. Nach Langerhans — der übrigens auch angibt, dass in den tieferen Lagen der Haut noch die zahlreichen Bindegewebskörper und die Schweissdrüsen die Fähigkeit besitzen, das Geld zu reducieren wie die Nerven“ eine Eigenschaft, die Lenhossek ja auch bei der Golgischen Silberfärbung beobachtete und die wir durchaus bestätigen können — „verlieren sich die markhaltigen Fasern der Lederhaut schon im Stratum reticulare der Lederhaut in ein engmaschiges, überaus reiches Geflecht vollkommen markloser Fasern; den Eintritt markhaltiger Fasern in sogenannte Gefässpapillen hat er nicht beobachtet, „wohl aber treten marklose Nervenfasern in die Papillae nervosae, während die doppelt contourirten Fasern der Tastkörper, ohne sich an der Bildung der blassen Nervennetze zu betheiligen, ihrem Ziele zustreben.“ Alle diese Angaben haben wir — abgesehen von dem Verhalten der markhaltigen Nerven und der Tastkörper, deren wir in unseren Präparaten keine auffanden — an Präparaten bestätigt gefunden, die aus frisch excidirter normaler Haut durch nachträgliche Behandlung nach Golgi gewonnen waren. — Diesen klaren Darstellungen von Langerhans gegenüber sind die Sätze von Reissner schwer zu verstehen. Jedenfalls kommen im Rete Malpighi der die spitzen Condylome umkleidenden Epitheldecke markhaltige Nervenfasern nicht vor, die ja schon in der normalen Haut nie dort zu finden sind, wie viel weniger in der durch die Papillarhypertrophie weiter vorgeschobenen Epidermis der spitzen Condylome.

Mit der Auffindung der typischen Langerhans'schen Zellen innerhalb des Epithelmantels der spitzen Condylome sind wir aber direct auf die Frage nach deren Natur geführt. Langer-

[1]) Langerhans. Virchow's Archiv. Bd. 44 p. 327.

hans selbst ist für ihre nervöse Natur eingetreten und hat Abbildungen gegeben, die den Uebergang von marklosen Nervenfäden in die Zellen darstellen und zwar tritt der Nervenfaden an das proximale Ende des Zelleibes, während die Fortsätze distalwärts gerichtet sind. Ihm folgten Podpokaëw,[1]) Eberth[2]) und Ribbert[3]), der seine Arbeit in die Thesen zusammen fasste 1. alle in die Epidermis eintretenden Nerven enden in Langerhans-schen Zellen, 2. die Langerhans'schen Zellen finden sich bald mit bald ohne Pigment. — Andererseits ist von anderen Autoren die Auffassung dieser Zellen als peripherer Ganglienzellen, wenigstens für den Menschen geleugnet. Merkel hält sie für Zellen von bindegewebigem Charakter, die mit Nerven nichts zu thun hätten, während Arnstein sie für gewöhnliche Wanderzellen erklärt, für Leucocyten, deren Lage zwischen den Epithelzellen zu einer unrichtigen Annahme führte, als stünden sie zu den ebenda verlaufenden interepithelialen Nerven in Beziehung. Diese letztere Ansicht von der Leucocytennatur der Langerhans'schen Zellen scheint uns mit unseren Befunden unverträglich. Welche Dimensionen müsste ein weisses Blutkörperchen haben, wenn es mit seinen Ausläufern — gesetzt, es habe sich mit Silber imprägnirt — Figuren wie Fig. 1 Taf. VIII gäbe! Vielmehr sind wir durch unsere Imprägnationsbilder zu der Ueberzeugung gekommen, dass innerhalb der Epidermis der von uns untersuchten spitzen Condylome neben den bindegewebigen Pigmentzellen, die wir sowohl in Hämatoxylinpräparaten fanden, als in den nach der Golgi'schen Methode behandelten spitzen Condylomen, nervöse Endapparate vorkommen, die den von Langerhans und Ribbert als solchen angesprochenen verästigten Zellen analog sind. In vielen Schnitten, in denen die Pigmentzellen nicht imprägnirt waren, fanden sich die Langerhans'schen Zellen, wie die Nerven silbergefärbt, in vielen Papillen, deren zahlreiche Langerhans'sche Zellen um die Papillenspitze auffielen, fanden sich aufstrebende varicöse Nervenfäden und endlich gelang es uns

[1]) Arch. f. mikroskop. Anat. 1869.

[2]) Arch. f. mikroskop. Anat. 1870.

[3]) Ribbert. Beiträge zur Anatomie der Hautdecke bei Säugethieren. Inaug.-Dissertat. Bonn 1878.

in einigen Fällen, den Uebergang einer varicösen Nervenfaser in eine Langerhans'sche Zelle zu sehen. Fig. 5 und 6, Tafel X weisen solche Funde auf. Neben dieser Nervenendigung kommt aber auch die freie vor. Der Uebergang einer varicösen Nervenfaser in das Rete Malpihgi und ihr Ende in feinster knopfförmiger Anschwellung ist auch vielfach beobachtet worden, vergl. Taf. X, 5 b. — Endigung der marklosen feinsten Fäden in Langerhans'schen Zellen und freie Endigung zwischen den Elementen der Rete Malpighi mit kleinster knopfförmiger Anschwellung, das sind aber die von uns beobachteten letzten Formen des peripheren nervösen Systems im Epithelmantel der spitzen Condylome, zum Theil Bestätigung der Ribbert-schen Thesen, zum Theil Analoga zu den von andern Autoren innerhalb der normalen Haut gemachten Funden. Auch wir haben in Stücken normaler Haut Endigungen, wie die zuletzt angegebenen, gesehen. Aber weder hier trotz eifriger Nachforschung, noch in unsern zahlreichen Condylomschnitten sind wir irgend wo einer Nervenendigung begegnet, wie sie Unna[1]) angegeben hat. Nach ihm ist die typische Endigung der Nerven innerhalb der Epidermiszellen sogar eine paarige, intracellulare. Sie sollen „das Protoplasma der Zellen durchlöchern und sich von aussen an den Kern anlegen". — Intracellulär haben wir weder paarige noch unpaarige Nervenendigungen gesehen und können in diesen Puncte auch Reissner völlig beistimmen. —

Die Heterotopie der von Reissner entdeckten intrapapillären Nerven, der von uns gesehenen Langerhans'schen Zellen, der interepithelialen Nervenästchen, der verzweigten Pigmentzellen im Epithelmantel: Alles zusammen spricht für die oben entwickelte Ansicht von der entzündlich hypertrophischen Natur der spitzen Condylome, an der sich Bindegewebe und Epithelelemente, Nerven und Gefässe in gleicher Weise betheiligen. Die positiven Ergebnisse dieser pathologisch anatomischen Studie lassen sich etwa in folgende Sätze zusammenfassen:

1. Die spitzen Condylome sind nicht als Epithelwucherungen, die eine papilläre Abfurchung des Bindegewebes zu-

---

[1]) Unna. Entwickelungsgeschichte und Anatomie der Haut. Ziemssen's Handbuch. Leipzig 1883 p. 112.

wegebringen (Unna) zu betrachten, sondern als Papillome, d. h. Hypertrophien der Hautpapillen in toto!

2. Die in den Papillae nervosae der Haut enthaltenen Nerven nehmen an dem pathologischen Wucherungsprocesse der Haut bezw. Schleimhautpapillen theil.

3. Die im Epithelmantel der spitzen Condylome aufgefundenen Langerhans'schen Zellen stehen mit Nerven in Verbindung.

4. Die Langerhans'schen Zellen reagiren wie die Nerven auf die schnelle Golgi'sche Imprägnationsmethode.

5. Pigmentirte spitze Condylome haben im Rete Malpighi und in den höheren Lagen des subepithelialen Bindegewebes verästigte Pigmentzellen.

6. Neben der Endigung in Langerhans'schen Zellen verlaufen im Epithel der spitzen Condylome feine varicöse, nervöse Endfäden, die sich bis zum Stratum corneum verfolgen lassen.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel VIII—X.

Taf. VIII. Fig. 1. Zwei Langerhans'sche Zellen an der Grenze von Epithel (schematisch) und Papille. Die Zellen mit ihren Fortsätzen sind genau mit dem Zeiss'schen Zeichenprisma nach gerissen und naturgetreu. Leitz. Ocul. I. Object 7.

Fig. 2. Pigmentzellen im Rete Malpighi. Hämatoxylinpräparat von Wolters. Leitz. Ocul. I. Obj. 7.

Taf. IX. Fig. 3. Varicöse Nervenfasern aus einer hypertrophirten Papille. Bei *a* Anschwellung an der Theilungsstelle, bei *b* einfache dichotomische Theilung ohne Verdickung. Leitz. Ocul. III. Obj. 7.

Fig. 4. Zahlreiche Langerhans'sche Zellen an einer Papillenspitze, dazwischen Pigmentzellen. Ocul. I. Obj. 7.

Taf. X. Fig. 5. Endigung einer varicösen Nervenfaser in einer Langerhans'schen Zelle bei *a*. Bei *b*, *b* freie Endigung im Epithel. Horizontalschnitt; varicöse Fasern und die Langerhans'sche Zelle waren mit Epithelzellen umgeben. Diese nicht gezeichnet. Leitz. Ocul. I. Obj. 7.

Fig. 6. Längsschnitt durch eine Papille; varicöser Nervenfaden, endigend in Langerhans'scher Zelle. Ocul. I. Obj. 7.

Ulcus molle.

Von

Dr. O. Petersen in St. Petersburg.

II. Theil.

Hier ist es am Platz, mit einigen Worten auch der sogenannten Pseudo-Induration zu gedenken, wie sie bei syphilitischen Leuten in den frischeren Stadien der Krankheit vorkommt. Es ist eine bekannte Thatsache, dass bei Syphilitikern an denjenigen Stellen der Haut, wo eine andauernde Reizeinwirkung stattfindet, leicht syphilitische Erscheinungen auftreten. Ist doch diese Thatsache von Tarnovski benutzt worden, um die „provocatorischen Aetzungen" behufs diagnostischer Zwecke in zweifelhaften Fällen vorzuschlagen. Etwas Aehnliches passirt nun zuweilen, wenn Syphilitiker Ulcera mollia acquiriren, es infiltrirt sich nämlich der Boden der Ulcera und man wird irre, ob man nun ein Ulcus molle oder Induratum syphiliticum vor sich hat. Diese Pseudo-Induration kann sich längere Zeit halten. Die Diagnose bringt man aber leicht ins Klare, wenn man in solchen Fällen den Patienten genau ausfragt und dann aus der Anamnese erfährt, dass eine Syphilis vor nicht langer Zeit überstanden ist. Ich sage „vor nicht langer Zeit", denn selbst Tarnovski betont es schon, dass die Reaction auf Aetzungen und Reizungen mit Induration in dem gummösen Stadium, wo also schon lange Zeit vom Moment der Syphilis Infection vergangen, nicht mehr auftritt. Im Ganzen beobachtet man die syphilitische Pseudo-Induration des Ulcus molle selten. Es ist aber entschieden in zweifelhaften Fällen besser, mit der Diagnose zu warten, als eine sichere Diagnose auf Ulcus induratum i. e. Initialsklerose zu stellen und nachher keine Allgemeinerscheinungen zu beobachten. In solchen Fällen bleibt der Patient doch immer misstrauisch und wenn er zufällig nach Jahr und Tag tabetisch wird, fungirt doch immer in der Anamnese der Verdacht auf syphilitischen Ursprung derselben mit obligaten Hg- und Jod-Curen.

Bei der Differentialdiagnose müssen wir nochmals auf die Finger'sche Ansicht, der bekanntlich das Ulcus molle als Krankheit sui generis

anzweifelt und sogar zum Ausspruch gelangt „nichts ist unsicherer in der ganzen Therapie unseres Specialfaches als die Diagnose des weichen Schankers", zurückkommen und uns mit seiner Arbeit beschäftigen, denn was hilft die Besprechung der Diagnose einer Krankheit, die nicht besteht, die nur ein „Sammelnamen für alle am Genitale sitzenden Ulcerationen sein soll".

Bei der Finger'schen Bearbeitung dieser Frage kommen 3 Momente als grundlegend in Betracht: die Härte des Bodens der Ulcera, die Affection der nächstgelegenen Drüsen und die Probeimpfungen.

Die Härte des Geschwürsbodens als Unterscheidungsmoment zwischen hartem und weichem Schanker sucht Finger in seiner äusserst fleissigen Arbeit, der wir volle Anerkennung zollen, durch folgende Daten als unzuverlässig hinzustellen:

Die Induration variirt je nach dem Sitz, der Localität und Geschlecht an Intensität, ja sie kann auch fehlen. Dabei weist Finger auf die verschiedenen literarischen Angaben hin, dass bei Weibern die Induration nicht so häufig als bei Männern beobachtet wird. Abgesehen davon, dass eine Reihe von Angaben aus der Zeit stammt, wo die Ansicht der Unitarier immer noch einen grossen Einfluss ausübte, gibt es gewiss Schwankungen in der Intensität der Härte der syphilitischen Sklerose, die gewiss auch vom Sitz der Ulceration, in Folge der anatomischen Verhältnisse des Bodens, abhängig sind. Finger geht jedoch zu weit, wenn er behauptet, dass die „Initialaffecte", wie er sich ausdrückt, an der Haut des Penis und der inneren Lamelle der Vorhaut „meist teigig und lamellös sind". Ich habe selbst stets an diesen Stellen nur eine charakteristische Härte, nie teigige Consistenz der Sklerosen beobachtet. Bei Weibern, namentlich auf den Schleimhäuten ist die Induration in Folge der Succulenz des Gewebes allerdings auch weniger hart, dafür aber, was Finger nicht betont, ist die Induration scharf abgegrenzt, sie fühlt sich an, wie ein unter die Haut gesteckter Knopf.

Darin hat Finger aber ganz recht, wenn er hervorhebt, dass man (dazwischen, würde ich sagen) aus der Sklerose allein nicht die Diagnose auf Syphilis stellen kann, dazu gehört die Art der Affection der nächstgelegenen Drüsen. Da aber stellt sich gerade ein sehr prägnantes Unterscheidungsmerkmal zwischen weichem (entzündlich indurirten) Schanker und Initialsklerose heraus. Finger hebt gerade hervor, dass die multiplen, indolenten Drüsenschwellungen „ein fast constantes, aber auch fast pathognomonisches Symptom der syphilitischen Initialsklerose" ist. Vollkommen richtig. Wenn wir also dieses Symptom nicht haben, bei gleichzeitigen multiplen Ulcerationen am Penis, so können wir also den syphilitischen Charakter ausschliessen. Natürlich muss dabei stets berücksichtigt werden, wie ja auch Finger dessen erwähnt, dass man alte, viele Wochen und Monate bestehende Drüsen nicht in Betracht zu ziehen hat. Hinzufügen wollen wir hier gleich, dass im Gegensatz zu dem soeben dargelegten, die nächstgelegenen Lymphdrüsen bei Ulcus molle sich ganz anders verhalten, sie sind vergrössert, empfindlich, meist nicht

symmetrisch (wie gewöhnlich bei Syphilis) sondern asymmetrisch afficirt und jede einzelne Drüse ist nicht circumscript herauszufühlen, denn sie sind von einer entzündlichen Infiltration, einer Perilymphadenitis umgeben. Das sieht man eben bei der Initialsklerose nicht. Ferner gehen sie leicht in Vereiterung über oder es bildet sich Perilymphadenitis-Suppuration, so dass die Drüse in einem Eitersack liegt. Wenn es bei Ulcus induratum zur Vereiterung einer nahegelegenen Lymphdrüse kommt, so ist das stets als Complication, nicht als Symptom aufzufassen. Wie aber nun, wenn wir eine Ulceration haben mit hartem Boden und keine Lymphdrüsenaffectionen. Können letztere nicht auch bei Syphilis fehlen? Gewiss.

Schon Fournier wies darauf hin, dass unter 488 Patienten mit Syphilis bei 3 keine Drüsenschwellungen vorhanden waren. Dann kann man die Diagnose eben nur stellen, wenn man die Härte und sonstigen Symptome, Art der Ulceration, Anamnese etc. berücksichtigt. Man soll eben in solchen Fällen nicht starr an einem Symptom hängen, sondern aus dem Gesammtbilde urtheilen, dann wird man auch nicht stets 5 bis 6 Wochen (post infectionem) zu warten brauchen, um die Differentialdiagnose zu stellen, ob Initialsklerose oder Ulcus molle, welches bis dahin bei richtigem Verhalten des Patienten und antiseptischer Behandlung schon verheilt sein muss.

Wir kommen nun zur Frage von den Probeimpfungen, die von den Meisten dazu benutzt werden, um bei der Differentialdiagnose zwischen hartem Schanker und Ulcerationen verschiedenen Ursprungs einerseits und Ulcus molle andererseits das letzte Wort zu sprechen. Dabei ist nachgewiesen, dass syphilitisches Secret auf dem Träger der Sklerose gewöhnlich ein negatives Resultat gibt, ausgenommen das sehr kurze Stadium, wo nach Lang das Virus sich noch nicht in alle Gewebe vertheilt und daher entferntere Theile noch dafür empfangsfähig. Entstehen sonst Pusteln oder Ulcerationen nach Impfung syphilitischen Initialaffect-Secretes, so ist das wohl die Folge von Beimischung von anderen pyogenen Mikroorganismen. A priori muss man ja hervorheben, dass jedes Secret inoculabel d. h. eine Pustel event. eine Ulceration geben kann, sobald in demselben pyogene Mikroorganismen, jedoch findet dieses nicht immer statt.

Betrachten wir uns nun von diesem Gesichtspunkte aus die Finger'sche Arbeit, so fällt die Bedeutung seiner zahlreichen Citate aus der Literatur, denn die betreffenden Arbeiten haben die Frage der pyogenen Mikroorganismen ausnahmslos nicht berücksichtigen können, weil sie aus der Zeit stammen, wo diese noch nicht in Betracht kommen konnten, ganz abgesehen von der Frage der antiseptischen Cautelen und doch basirt der erste Theil von Finger's Erörterungen gerade auf diesen früheren Impfversuchen. Führen wir einige Beispiele aus der Literatur an:

Sharlot erhielt 1841 durch Impfung von Eiter von Pemphigus vulgaris in Generationen weiter impfbare Pusteln und Ulcera, desgleichen Röser 1867. Ob aber die Ulcera das charakteristische Aussehen hatten, ist nicht gesagt.

Malcazzi impfte 1868 mit Erfolg den Inhalt von Herpes-Bläschen, desgleichen Tanturri 1873.

Bärensprung (1855) erhielt nach Impfungen mit dem Inhalt von Herpes zoster nur einmal Pusteln, die „kleine Ulcera" gaben. Vidal dagegen bekam bei Impfungen mit Herpes zoster-Inhalt — keinen Erfolg. Da gehen schon die Resultate aus einander, während Ulcus molle-Eiter aber stets, wenn richtig geimpft, wieder ein Ulcus molle erzeugt.

Vidal hat ferner (1873—74) Eiter von Ecthyma vulgare und „Ecthyma des typhösen Fiebers" (?) geimpft und in $^1/_3$ der Impfungen einen positiven Erfolg, d. h. bis zu 4 Generationen weiter geführte Impfungen erzielt. Wie sehen aber die Ulcera aus?

Sehr bezeichnend ist es, wenn Bärensprung sagt, dass er Impfungen mit verschiedenem pathologischen Secretus vorgenommen und zuweilen Resultate erzielte, welche dem Impfschanker mehr oder weniger ähnlich waren.

Impfungen von Trippereiter (doch auch „gemeiner Eiter", wie verschiedene Autoren sich ausdrücken) blieben negativ oder gaben entzündliche Knötchen.

Balanitis-Eiter, wenn frisch — gab negative Impfresultate, wenn er stagnirt hatte, wie bei Phimosis — gab er Pusteln, nie Ulcera, nie nach Heilung der Pusteln Narbenbildung. Da haben wir also gerade einen Eiter, der oft tagelang, ja wochenlang die Glans penis, die innere Lamelle der Vorhaut umspült und in die bei Versuchen die entzündete und geschwellte Vorhaut zurückzuziehen, entstehenden Hautrisse eindringen kann und doch ruft er keine Ulcera mollia-ähnliche Geschwüre hervor.

Impetigo-Eiter ist von Sommer 1845 geimpft worden und hat 8 Mal Pusteln und flache Geschwüre hervorgerufen. Bärensprung (1855) hat aber mit derselben Eiterart negative Resultate.

Tanturri — wiederum 1873 — positive Erfolge. Der letztere Autor hat aber auch Scabiespusteln zu seinen Versuchen benützt und auch positive Erfolge gesehen. Wir können also a priori erwarten, dass unter gewissen uns nicht bekannten Umständen sich plötzlich bei einem Scabies-Patienten die Pusteln das Bild der weichen Schanker geben (was doch bisher jedenfalls nicht beobachtet): wir sehen also, wie weit uns die Schlüsse, aus derartigen Versuchen, wenn sie nicht genügend exact, führen können.

Wiggleworth hat an sich bei Zeissl in Wien Akne-Pusteln in 3 Generationen fortgeimpft.

Wir können zum Schluss dieser literarischen Umschau nur die Frage vorlegen, was haben die Autoren eigentlich weiter geimpft? Nun wohl pyogene Mikroorganismen, die wohl Pusteln oder Ulcerationen, aber keine Ulcera mollia erregten. Betrachten wir uns nun von diesem Standpunkte aus die Finger'schen Versuche, welche die Annahme dass jeder Eiter unter Umständen Ulcera mollia hervorrufe, bestätigen sollen.

Bereits 1880 und 1881 hatte Finger eine grössere Reihe von Impfversuchen an Syphilitischen und Gesunden vorgenommen. An Syphilitischen gaben Impfungen mit Sklerosen- und Papeleiter rasch zerfallende, in Generationen weiter impfbare Geschwüre. An Gesunden wurde mit Abscess-Eiter und aus durch Crotonöl erzeugten Pusteln geimpft und erhielt Finger wohl auch „in ein oder dem anderen Falle" Pusteln und seichte Geschwüre, doch war der Erfolg „kein zufriedenstellender", d. h. also es entstanden keine Ulcera mollia.

Daher nahm Finger 1884 seine Versuche wieder auf, indem er an den Genitalien traumatischer Ulcerationen (Wunden nach Abscision) Eiter entnahm und denselben weiterimpfte. Da eine ganze Hypothese auf diese Versuche gebaut, müssen wir sie eingehender recapituliren:

I. Fall. Eine Magd, mit Blennorrhoea urethrae et vaginae und Eczema intertrigo, sowie Condylomata acuminata commissurae post. — Zuerst wird auf dem Oberschenkel mit dem Eiter von dem Ekzem und der Vagina geimpft. Der Erfolg negativ. Nun werden die Condylomata abscedirt und 3 Tage darauf der dadurch entstandenen mässig eiternden Erosion Eiter entnommen und wieder der Oberschenkel geimpft. Der Erfolg negativ. Nachdem die erwähnte Erosion durch Sabina-Pulver zur reichlichen Absonderung guten Eiters gebracht, wird von demselben (nachdem also die Erosion bereits seit 5 Tagen besteht und der Möglichkeit der Aufnahme von pyogenen Organismen ausgesetzt gewesen) wieder geimpft, 2 Tage darauf entsprechend den 2 Impfstichen Pusteln, die zu Ulcerationen werden, mit allen Attributen des Ulcus molle und tritt ein in Eiter übergehender Bubo cruralis auf. Pusteleiter von dieser Patientin liess sich mit Erfolg auch auf einen Anderen überimpfen.

II. Fall. Bei einer Patientin mit vereiterter Bartholinitis und Bubo wurde im Stadium der verheilenden Wunden an der hinteren Commissur durch Kratzen eine Erosion erzeugt und 5 Tage darauf vom dort erschienenen Eiter an die Innenfläche des Oberschenkels mit Erfolg geimpft.

III. und IV. Fall. Impfung von Eiter, der sich nach Abschneiden spitzer Warzen an der hinteren Commissur gebildet, es entstehen Pusteln und Geschwüre.

Diesen positiven Erfolgen bei 4 Personen stehen negative Resultate an 6 Personen gegenüber, doch auch die positiven sind nicht überzeugend, da der Eiter von der Commissura posterior stammt, einer Gegend, die, wie man sich leicht vergegenwärtigen kann, leicht aller möglicher Infection aus der Vagina und der Analregion ausgesetzt ist. Aber der schwächste Punkt in der ganzen Arbeit ist die Abwesenheit jeglichen Hinweises auf die Bestandtheile des Eiters. Wir sind heutzutage nicht mehr befriedigt, wenn man schlechtweg von „Eiterimpfungen" spricht, ohne Angabe des Inhaltes desselben. Man braucht nur die mikroskopischen Präparate von Eiter von Balanitis, Urethritis, Ekzem, Impetigo und Ulcus molle hinter einander zu betrachten, um sich zu überzeugen, wie himmelweit dieselben verschieden sind, bezüglich des Gehaltes an Qualität und Quantität der

Mikroorganismen. Und wir sind überzeugt, dass ein so verdienstvoller Forscher, wie Finger jetzt seine Versuche in anderer Weise anstellen würde.

Und doch können wir sagen, dass Finger vollkommen Recht hat, wenn er zum Schluss sagt: Weicher Schanker ist das Product der Impfung von gewissem Eiter. Gewiss kommt es auf den Eiter an, wir müssen nur noch hinzufügen, dass dieser „gewisse Eiter" bestimmte Bakterien enthalten muss, damit er das klassische Bild des Ulcus molle bewirke. Dieses haben die Forschungen von Ducrey, Krefting und mir wohl bewiesen. Von diesem Standpunkte wird es dann wohl auch nicht schwer sein, die sonstigen, nach Impfungen entstandenen, dem Ulcus molle ähnlich sehende Geschwüre durch die mikroskopische Untersuchung als nicht specifische zu erkennen. Noch kürzlich konnte ich meinen Zuhörern Ulcera demonstriren (ulcerirte pustulöse Papeln und Ulcera follicularia), die bei der Untersuchung ihrer Secrete keine specifischen Bacillen aufwiesen, während doch auf den ersten Blick, wenn man alle anderen Zeichen nicht berücksichtigt, für Ulcera mollia imponiren konnten.

Aus dem Gesagten geht somit der berechtigte Schluss hervor, dass die Finger'schen Beweise gegen die Existenz von Ulcera mollia hinfällig geworden und wir berechtigt und verpflichtet sind, durch die Differentialdiagnose das Krankheitsbild des Ulcus molle als selbständige Krankheit festzustellen und zu differenziren. Wenn uns nun in einem gegebenen Falle Zweifel aufsteigen, ob wir es mit Ulcus molle oder Ulcus induratum resp. mit anderen Ulcerationen zu thun haben, so kann man zu Probeimpfungen schreiten, wobei wir sie am Besten am Unterleib des Patienten vornahmen. Dass es sich dann um einen nur geringen Eingriff handelt, geht schon aus den zahlreichen Probeimpfungen Krefting's hervor, die kein einziges Mal irgend welche ernstere Complicationen hervorgerufen haben. Sobald die Pustel oder ein kleineres Geschwür entstanden, entnimmt man etwas Eiter zur mikroskopischen Untersuchung und zerstört dann das Geschwürchen durch etwas Salpetersäure, resp. Ecochleation. Warnen muss ich vor den Probeimpfungen auf den Vorderarm, wie ich das selbst leider früher öfter gethan, wo dann zuweilen recht hartnäckige Ulcera mollia sich entwickelten, die langsam verheilten, wohl, weil eben die Arme fast beständig in einer gewissen Bewegung beim Gebrauch derselben sind. Auch die Oberschenkel sind nicht geeignet, wie wir das auch aus den Finger'schen Versuchen soeben gesehen, wo selbst nicht specifische Eiter Ulcerationen mit consecutiver vereiternder Crural-Adenitis bewirkte.

Am Humansten natürlich wäre es, die Probeimpfungen nur an Thieren vorzunehmen, die das Resultat noch dadurch klarer legen, dass, sobald ein positiver Erfolg eingetreten, man Syphilis, für welche noch kein Thier als empfänglich bekannt, absolut ausschliessen kann. Leider ist die Frage der Ulcus molle-Impfungen auf Thiere jetzt ganz in den Hintergrund gedrängt gewesen und vergessen, jedenfalls bisher noch nicht praktisch verwerthet worden.

Und doch finden wir in der Literatur ganz achtbare Hinweise auf diese Frage, obgleich das Alter der Beobachtungen (die alle aus der Zeit stammen, wo man noch die Bakteriologie nicht kannte) uns an dieselben Zweifel erinnert, die wir gegen die Finger'schen Versuche zu Felde zu führen gezwungen waren. Daher ist eine neue Serie von Beobachtungen in allernächster Zeit durchaus nothwendig.

Schon Anzias-Turenne und Langlebert erhielten bei Impfungen von Ulcus molle-Eiter auf Affen makroskopisch charakteristische Geschwüre. Desgleichen Robert v. Welz, der von den bei einem Makabi erzeugten Ulcera auf sich selbst 3 Mal mit Erfolg den Eiter zurückimpfte.

1851 hat Diday mit Erfolg den Eiter von weichem Schanker auf das Ohr einer Katze geimpft und von dem entstandenen Ulcus sich selbst auf den Penis zurückgeimpft, leider mit so grossem Erfolg, dass er einen vereiternden Bubo bekam und mehrere Monate seine Kühnheit auf dem Krankenlager büssen musste.

Ferner hat Jullien diese Versuche wiederholt, erklärt jedoch einen Theil seiner Misserfolge dadurch, dass er gewöhnlich an der Schnauze, den Ohren und Lidern geimpft hat, Regionen, die nach den Erfahrungen an Menschen wenig empfänglich für das Ulcus molle-Gift sind. 1871 haben Horand und Peuch an Hunden experimentirt, jedoch keine specifischen Ulcera erhalten. Dagegen fielen die Versuche Ricordi's in Mailand an Kaninchen erfolgreich aus.

Sehr wichtig für den Erfolg der Impfungen überhaupt ist, wie Jullien das sehr richtig betont, die Art, wie dieselbe vorgenommen wird. Man muss dabei den natürlichen Gang der Infection möglichst nachahmen und daher nicht die mit dem Schankereiter armirte Lanzett-Spitze unter die Epidermis, stechen wie Manche das machen, sondern eine oberflächliche Hautabschürfung resp. Arrosion bewirken, oder die Haut leicht ritzen und dann das Secret darauf bringen.

Wenn man aber nun diese Frage, wie zu erwarten, wieder in den Vordergrund stellt, werden den Ausschlag für den Erfolg resp. Misserfolg einer Impfung nur die mikroskopischen Untersuchungen des Secretes auf Mikroorganismen geben können.

Da bei der heutigen Lage der Therapie der Syphilis, wo die Frage der Frühbehandlung immer mehr Boden gewinnt, die Differential-Diagnose, ob Syphilis-Sclerose, Initialsclerose, ob Ulcus molle inflammatorium die Entscheidung für das weitere therapeutische Handeln gibt, wollen auch wir nochmals tabellarisch die Differenzirung darlegen, die etwa folgender Massen lauten müsste.

Ulcus molle.	**Initialsclerose oder Ulcus induratum.**
1. Incubationsdauer von 12 bis 24 Stunden.	1. Incubation von 4—12 Tagen.
2. Runde oder facettirte (durch Confluenz mehrerer Ulcera) Ulcera-	2. Oberflächliche, wenig secernirende Ulceration mit derber,

[illegible]

[illegible]

[illegible]

12. Extragenitaler Sitz ist ganz ausserordentlich selten bei Männern, bei Weibern öfter am Anus, sonst auch selten.	12. Extragenitaler Sitz ist nicht ganz selten zu beobachten bei beiden Geschlechtern.

Nochmals, zum Schluss dieser Fragen, wollen wir jedoch hervorheben, dass in allen Fällen, wo wir es mit chemisch und mechanisch gereizten Ulcera zu thun haben, jedenfalls mit der Diagnose zu warten und nicht starr nach den Symptomen des Momentes zu urtheilen ist. Der Verlauf klärt dann stets den wahren Sachverhalt auf.

Weiter kommen wir nun noch zu 2 Erscheinungen der Syphilis, die unter Umständen bei der Differential-Diagnose des Ulcus molle stets im Auge zu behalten sind, es sind das: die ulcerirte Papel und Ulcera gummosa an den Genitalien.

Die ulcerirten Papeln — an der Glans, Präputium oder Pars pendula können, namentlich wenn es sich um pustulöses Syphilid handelt, wohl den Eindruck von Ulcera mollia machen, doch wird die Differenzirung nicht schwer, wenn man seinen Blick von den Genitalien aufwärts zum übrigen Körper lenkt. Es ist das eine schlechte Gewohnheit der Kranken, wenn sie zum Arzt kommen, dass sie kaum die Kleider öffnen und nur das kranke Genitale zeigen wollen.

Daher der praktische Rath, stets möglichst viel vom Körper sich zeigen zu lassen, namentlich den Mitteltheil vom Nabel bis zu den Knieen entblössen zu lassen, dann hat man den Ueberblick. Dann sehen wir auch gleich ausser den scheinbaren Ulcera mollia die gleichen Ulcerationen auch an den übrigen Körpertheilen. Ausserdem fiudet man stets verschiedene Stadien der syphilitischen Papel, theils ulcerirte, theils noch nicht zerfallene, theils mit centralen Schuppen bedeckt, abtrocknende Papeln. Ferner Polyadenitis, Vitiligo syphilit. colli, Schleimhautaffectionen, Alopecia, kurz verschiedene andere Erscheinungen der Syphilis. Doch da die Möglichkeit der Infection eines selbst pustulösen Syphiliticus mit Ulcus molle nicht in das Bereich der Unmöglichkeit gehört, kann man in fraglichen Fällen zur Probeimpfung resp. mikroskopischen Untersuchung schreiten, falls nicht durch die eingeleitete Allgemeinbehandlung, die am Leichtesten die Frage löst, die Erscheinungen geschwunden. Schwieriger ist die Frage mit den Ulcera gummosa penis.

Allerdings sind dieselben recht selten zu treffen, sehr viel seltener als Ulcera mollia, wenigstens in Russland. Sie kommen aber vor, sowohl an der Pars pendula wie am Präputium und der Glans (sehr selten) und ist dann noch eine mechanische Reizung hinzugetreten, so ist es im ersten Augenblick schwer zu sagen, was vorliegt, natürlich nur, wenn es sich um das Stadium handelt, wo das Gumma in Zerfall übergegangen ist und der grösste Theil des Gewebes bereits entfernt ist. Dann haben wir vor uns, wie das eine Zeichnung des Jullien'schen Handbuches sehr instructiv illustrirt, eine runde, tiefe Ulceration mit scharf ausgeprägtem Rande und gelblichem, weichem, zerfallendem Boden. Derselbe ist jedoch

stets noch recht hart infiltrirt und das ganze Defect macht den Eindruck einer Schale, der Boden hat eben eine concave Form und diese Momente helfen zur Diagnose, wenn nach einigen Tagen, unter entsprechender Behandlung, die complicirenden, entzündlichen Erscheinungen geschwunden. Zu berücksichtigen ist dann auch noch die Grösse. Diese gummösen Ulcerationen haben meist die Grösse einer halben Nuss und dann kommen selten mehr wie 1—2 gleichzeitig vor, kleinere, frischere Ulcerationen in der Umgebung fehlen, desgleichen eine entzündliche, anhaltendere Entzündung der nächstgelegenen Lymphdrüsen. Kurz, kommt dann noch die Anamnese hinzu, dass vor 6—10 etc. Jahren Syphilis überstanden, so klärt sich die Frage, namentlich wenn auch noch sonst tardiv-syphilitische Symptome vorhanden.

Weiter kommt in Betracht für die Differential-Diagnose Herpes genitalium.

Dieses Leiden, über dessen Ursprung wir noch so wenig wissen und welches an und für sich ja so unschuldig, macht dem Arzt und dem Patienten oft das Leben sauer. Der Patient bemerkt einige Tage nach dem Coitus verdächtige kleine Ulcerationen am Penis, namentlich an der Glans oder dem Präputium, schöpft Verdacht und kommt erregt zum Arzt, der solle ihm gleich sagen, ob das nicht etwas Gefährliches sei. Ist nun noch womöglich gleichzeitig eine eitrige Balanitis vorhanden, so ist es im Moment nicht leicht, sich über die Affection Klarheit zu verschaffen. Am Leichtesten ist es noch, wenn man, und darauf ist besonders zu achten, gleichzeitig noch frische Eruption von Herpes-Bläschen-Gruppen auffinden kann. Im Allgemeinen unterscheidet sich Herpes dadurch von Ulcera mollia, dass alle diese, gewöhnlich 5—8 kleinere, sehr oberflächliche Ulcerationen fast von gleicher Grösse und einem sehr zarten weisslichen Rand, kaum unterminirt, nur aus dem Rest der geplatzten Bläschen bestehend, haben, der von einem dünnen, rothen Saum umgeben. Wenn eine Gruppe von Herpesbläschen confluirt und dann geplatzt ist, haben wir wohl eine grössere Ulceration mit facettirten Rändern, aber viel oberflächlicher als confluirte Ulcera mollia. Bubonen fehlen bei Herpes, entzündliche Schwellung der nächstgelegenen Lymphdrüsen ist ausserordentlich selten. Ist man sich nicht ganz klar geworden, ob nicht am Ende doch noch ein beginnendes Ulcus molle vorhanden, so braucht man nur eine öftere Bepuderung zu verordnen und den Patienten nach 2—3 Tagen wieder kommen zu lassen. Dann ist die Herpes-Ulceration oder richtiger Excoriation geschwunden, ein eventuelles Ulcus grösser geworden.

Die Acne vulgaris kommt auch zuweilen am Penis vor, namentlich an der Pars pendula und kann im Stadium der Ulceration eventuell auch differentiell diagnostisch in Betracht kommen, doch ist sie leicht vom Ulcus molle zu unterscheiden, wenn man die mehr kegelförmige Gestalt, die periglanduläre entzündliche Infiltration und den dadurch voluminösen Rand der kleinen, in eine kleine Höhle führenden Ulceration in Betracht zieht, ausserdem stehen sie fast stets vereinzelt oder in grösseren Zwischenräumen von einander getrennt. Impfung und mikrosko-

pische Untersuchung fallen negativ bezüglich der Uebertragung und Anwesenheit von Bacillen aus.

Impetigo kommt selten auf den Genitalien zur Beobachtung und dann gewöhnlich an der Pars pendula oder Scrotum. Abgesehen davon, dass man dann gewöhnlich gleichzeitig an den übrigen Körpertheilen, namentlich an der Sacralregion dieselbe Affection findet, unterscheidet sich die Impetigo leicht von dem Ulcus molle durch seine mehr oberflächliche Flächenausbreitung. Man sieht gewöhnlich einen mehr länglichen, runden, gelben oder bräunlichgelben Schorf, nach dessen Entfernung eine oberflächliche, eiternde Flächenulceration vorliegt. Es fehlen ausserdem die mehr acuten Erscheinungen der Entzündung und der speckige, zerfressene Boden, sowie die Interminirung der Ränder.

Am Schwierigsten ist unter gewissen Umständen die Differentialdiagnose zwischen Ulcus molle und Hauttuberculose resp. Lupus genitalium, wenn wir vor der Frage stehen, ob es sich um Lupus oder die serpiginöse, chronische Form des weichen Schankers handelt, eine Form, die wir eher zu den complicirten Fällen von weichem Schanker rechnen möchten.

Der Lupus kommt freilich äusserst selten an den Genitalien vor und kann dann eher wohl noch mit tardiven syphilitischen Ulcerationen verwechselt werden, so dass er bei der Differentialdiagnose des Ulcus molle wohl nur ausnahmsweise in Betracht kommt, wie gesagt, bei der sogen. serpiginösen Form, die das gemeinsam mit dem Lupus hat, dass er sich monatelang zieht, einerseits Narben gibt, andererseits weiterfrisst und bedeutende Zerstörungen hervorruft. Meinen persönlichen Standpunkt über diese Form werde ich bei den „Complicationen“ erörtern, jetzt sei nur so viel gesagt, dass in jedem Falle, wo man Zweifel hegt, noch kleinere Knötchen in der Peripherie der Ulcerationen zu suchen sind und die endgiltige Entscheidung der Frage der histologischen Untersuchung eines excidirten Stückchens überlässt.

Dasselbe gibt meist wohl auch in der Frage, ob Epitheliom oder Ulcus molle, obgleich diese beiden Krankheitsformen sich gewöhnlich auch unschwer klinisch differenziren lassen, wenn man sich vergegenwärtigt, dass ein Epitheliom sehr langsam wächst im Vergleich zum Ulcus molle, dann ist bei ihm die Eiterung der Oberfläche eine viel spärlichere und der Rand gewöhnlich mehr wallartig und sitzen nicht ganz selten kleine Knötchen epithelialer Natur auf ihm. Auch ist der Boden stets viel mehr infiltrirt als beim Ulcus molle, es fehlt der speckige Belag und schliesslich gelingt oft das Herauspressen von degenerirten Epithelpfröpfchen.

Zum Schluss der Differentialdiagnose noch eine praktisch entschieden wichtige Frage, die Unterscheidung des Ulcus molle fossae navicularis von der Urethritis.

Es ist immer noch eine viel zu verbreitete Anschauung unter den praktischen Aerzten, dass sobald ein Patient über Schmerzen beim Harnlassen klagt einige Tage nach einem suspecten Coitus, und sich ein

eitriger Ausfluss eingestellt hat, man einfach den Schluss zieht „das ist ein Tripper und weiter nichts,“ selbst wenn es heisst, dass der Ausfluss „bald weiss und bald mit Blut vermischt.“ So einfach ist denn doch die Sache nicht. Ist mir doch ein Fall bekannt, wo ein sehr hervorragender College, freilich nicht Syphilidolog, an sich selbst die Diagnose Urethritis stellte und sich dementsprechend behandelte, bis er eines schönen Tages sehr unangenehm durch das Auftreten einer Roseola überrascht wurde. Und das war nicht zu Hunter's Zeiten, sondern vor kaum 10 Jahren. Nicht anders geht es zuweilen in der Praxis mit dem Ulcus molle der Fossa navicularis. Gerade das „mit Blut vermischte Secret“ muss uns stets dazu bewegen, eine möglichst genaue Untersuchung resp. Ocular-Inspection der Fossa navicularis vorzunehmen und dann findet man denn die Ulceration, die meist auch dadurch markirt wird, dass man auch bei Urethritis nicht selten im Beginn Infiltration der Partie der Harnröhre durchfühlt, welche der Fossa entspricht und dass bei unvorsichtigen Injectionen die Schleimhaut in dieser Region lädirt wird und dann Schwellung der Umgebung auftritt.

Nicht unwichtig ist in diesen Fällen auch die mikroskopische Untersuchung des Secretes auf Gonococcen. Wichtig für die Diagnose ist deren Abwesenheit, während ihr Vorhandensein d. h. die Constatirung einer Urethritis noch nicht in jedem Falle das gleichzeitige Vorhandensein von Ulcus molle fossae navicularis ausschliesst. Hervorzuheben ist, dass das Secret in letzterem Falle meist weniger reichlich, weniger eitrig ist als beim Tripper, oft ist es auch mehr saniös. Wenn man beim Tripper aus der vorderen Hälfte der Pars pendula das Secret durch Streichen entfernt hat und dann dasselbe mit der hinteren Hälfte der Urethra thut, kommt wieder Secret aus dem Orificium urethrae hervor, beim Ulcus molle urethrae jedoch nicht.

Es erübrigt noch die Differentialdiagnose bezüglich der an dem Collum uteri vorkommenden Ulcerationen zu besprechen. Diese Frage wird von den Syphilidologen gewöhnlich den Gynäkologen zugeschoben und umgekehrt schieben Letztere sie den Ersteren zurück. Daher wird dieses Capitel meist stiefmütterlich behandelt. Gab es doch eine Zeit, wo einerseits überhaupt die Möglichkeit der klinischen Diagnose der specifischen Ulcera am Collum uteri angezweifelt wurde (A. Guerin), während andererseits Courty versicherte, dass es ihm gelungen sei, in 6 Fällen intra-cervico-uterine Schanker zu constatiren.

Begreiflich ist es, dass in Folge seiner geschützten Lage und seines anatomischen Baues das Collum uteri viel seltener inficirt, als die äusseren Genital-Theile, eine Möglichkeit liegt aber immer vor, wenn man berücksichtigt, wie häufig sich Erosionen am Collum uteri befinden. Prof. M. Horwitz gibt in der II. Auflage seines russisch erschienenen Handbuches der Gynäkologie eine Tabelle der Beobachtungen verschiedener Autoren, aus welcher hervorgeht, dass von 4006 Weibern bei der Speculation sich bei 770 Erosionen oder Ulcerationen vorfanden, somit eine Invasionspforte für die Infection offen stand. Rasumow hat in

Moskau im Mjasnizki-Hospital in 4 Jahren [illegible] Fälle von specifischen Ulcera colli uteri gefunden und erwies es sich, dass von den an Ulcus molle leidenden Prostituirten in [illegible], der Sitz derselben das Collum uteri betraf, bei anderen Weibern [illegible]. Schwellung der Inguinal-Drüsen kommt in diesen Fällen nur äusserst selten vor, ist also bei der Differential-Diagnose nicht verwerthbar. Da wir uns schwer eine Traumatisirung des Collum uteri beim Coitus vorstellen können, so muss die Continuitätstrennung schon vorher bestanden haben, also wird auch die Form der Ulcera zum Theil von der vorher vorhandenen Excoriation, Exulceration etc. abhängen. Diejenigen Collegen, die viel in dieser Beziehung gesehen, betonen Alle, dass die Diagnose nicht schwer fällt, dass die Ulcera mollia gewöhnlich multipel vorkommen und dieselben Merkmale wie an den äusseren Genitalien aufweisen. Die Schanker sind durch mehr flächenhafte Ausbreitung auszuschliessen, dagegen die sogen. granulösen, papillären und fungösen Ulcerationen, bei denen die für Ulcus molle charakteristischen Ränder und Bodenbeschaffenheit fehlen.

Am schwierigsten ist der Unterschied zwischen confluirten Ulcera mollia und beginnenden ulcerirten Epitheliomen klar zu legen, doch helfen ausser der Dauer des Bestehens (oft schwer festzustellen) die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Stückes, resp. des Belages der Ulceration. Die angeblichen phagedänischen Geschwüre des Collum, Corroding ulcer of the os uteri Ch. M. Clarke's haben sich nach späteren Untersuchungen wohl als ulcerirte Epitheliome erwiesen.

Bezüglich des Unterschiedes zwischen Ulcera mollia und Ulcera follicularia colli uteri gibt Rasumow sehr strikte Unterscheidungsmerkmale an: Die Ulcera follicularia haben die Grösse der entzündeten Follikel und zeigen keine Tendenz zur peripheren Vergrösserung. Ferner findet man gleichzeitig entzündete und geschwellte, noch nicht ulcerirte Follikel, die gewöhnlich rund um das Os uteri externum gelegen sind. Dabei ist gewöhnlich als Zeichen der catarrhalischen Cervix-Erscheinungen das Collum hypertrophirt. Ferner fehlt der typische Verlauf und verhalten sich die Ulcera follicularia gegen Jodoform indifferent, während sie nach Cauterisation schnell verheilen.

Bevor wir das Capitel der Diagnose abschliessen, ist noch eine Frage praktischer Natur kurz zu erörtern, obgleich sie möglicher Weise nur ganz ausnahmsweise in Betracht kommt und daher bisher in den Lehrbüchern, soviel mir bekannt, nicht Erwähnung gefunden, es ist das die Simulirung von Ulcera mollia oder richtiger gesagt die Imitation von Ulcus molle. Dieselbe ist mir in Gefängnissen und bei Soldaten zu Gesicht gekommen. Um nämlich ins Lazareth zu kommen, wo die Kost eine bessere und man nicht zu arbeiten braucht, erzeugen die Leute dadurch, dass sie die Köpfchen von Phosphor-Zündhölzchen auf die Haut des Penis legen und anzünden, kleine runde Geschwüre mit speckigem Belag und entzündeter Umgebung, die im ersten Moment täuschend den Eindruck von Ulcus molle machen. Sieht man jedoch genauer hin, so fehlt der unterminirte Rand, ferner sind sie, falls

multipel alle von gleicher Grösse und bei weiterer Beobachtung findet keine Auto-Inoculation und keine periphere Ausbreitung statt.

V. Die Complicationen.

Im Verlaufe der Krankheit kann eine Reihe von Complicationen auftreten, theils an den Ulcera selbst, Mischinfectionen, welche das Bild der Krankheit wesentlich modificiren, theils Folgeerscheinungen an der nächsten Umgebung oder in den zunächst gelegenen Lymphgefässen oder Drüsen.

Allgemeinerscheinungen, ausser etwa Fieber, das wiederum von den Complicationen, wie inflammatorische oder gangränöse Phimosis oder eitrige Schmelzung der Drüsen etc., abhängig ist, kommen nicht vor. Wenn Montillier in seiner These 1889 davon spricht, dass er in 4 Fällen gleichzeitig mit Ulcus molle Gelenkschmerzen beobachtet hat und offenbar an Metastasen denkt, indem er fragt, ob das nicht Folgen der Ulcera, so kann man nach unseren bisherigen Kenntnissen des Leidens wohl leicht mit einem post hoc non praeter hoc antworten.

Dasselbe kann man Scott-Lang entgegenhalten, der die Frage der venerischen Toxaemie bespricht anlässlich eines Falles, wo er gleichzeitig mit Ulcera mollia Arthritis des linken Sprunggelenkes und des rechten Knies beobachtet; hier handelte es sich offenbar um Metastasen pyämischer Natur, denn es lag die Complication des Phagedänismus vor.

Bekanntlich unterscheiden die meisten Handbücher (der Eine entnimmt es immer wieder dem Anderen) verschiedene Formen von Ulcera mollia, als da sind: inflammatorische, diphtheritische, phagedänische und serpiginöse Schanker.

Mir scheint es, dass es weit richtiger ist, anzunehmen, dass es sich in allen diesen Fällen um Complicationen durch Hinzutreten von neuen Infectionen zu der vorhandenen Infection mit Ulcus molle-Virus, wie da ja auch schon von Jullien betont wird, der diese Formen unter der Bezeichnung „Variations suivant les complications“ bespricht. Es liegt ja auch nahe, dass auf die offene Wundfläche der Ulcera, wenn man sie vernachlässigt oder nicht genügend beachtet, leicht noch andere Infectionskeime haften können. Am häufigsten geschieht das mit Staphylococcus pyogenes und Streptococcen; finden sie einen guten Nährboden, so entwickeln sie sich reichlich und es entsteht die entzündliche Form, die dann namentlich, wenn sich, wie es sehr häufig vorkommt, eine Phimose etablirt, zur gangränösen Form führt.

Die phagedänische Form zeichnet sich durch acut auftretende Mortification des Gewebes aus, so dass sie arge Zerstörungen an den Genitalien hinterlässt. Andererseits habe ich gefunden, dass sie meist bei entsprechender antiseptischer Behandlung rasch schwindet und die Ulcerationen sich schnell wieder reinigen. Dass es sich dabei um eine Complication handelt, ersieht man auch schon daraus, dass man diese Form nur

bei Leuten findet, die sich anfangs nachlässig gegen die Erkrankung verhielten.

Die serpiginöse Form, die gegenwärtig nur sehr selten zur Beobachtung kommt, zeichnet sich durch ihren oft monatelangen, ja jahrelangen Verlauf aus. Früher wurde sie wohl deshalb häufiger diagnosticirt, weil man damals noch die lupöse Affection der Genitalien nicht als solche ausschloss. Heutzutage müssen wir uns gegen jeden Fall von serpiginösen Geschwüren äusserst skeptisch verhalten, möglicher Weise handelt es sich stets dabei um Hauttuberculose.

Es ist durchaus nothwendig, dass die Frage von den serpiginösen Schankern von Neuem kritisch und histologisch bearbeitet und geklärt werden müsse, dann wird sie wahrscheinlich ganz dem Capitel des Ulcus molle entzogen werden. Bisher liegt in der Literatur noch kein einziger Fall von Ulcera mollia serpiginosa vor, der histologisch und bakteriologisch untersucht worden ist. Das klinisch Charakteristische ist, dass sich immer wieder neue Ulcerationen an der Peripherie der vorhandenen Geschwüre bilden. Ein Fehler in der Diagnose ist noch möglich, wenn die Ulcerationen sich an den Genitalien befinden, obgleich es schwer denkbar, dass Ulcera mollia 2, 3, ja 8 Jahre lang bestehen, wie dieses Belhomme, Diday und Fournier beschreiben, und jeder Behandlung sich widersetzen. Wenn man aber den Fall von Profeta liest, wo die Ulcera mollia von den Lippen beginnend, sich über das ganze Gesicht ausbreiten, vernarben und an der Peripherie sich wieder neue Ulcera bilden, so ist die Diagnose Lupus wohl mehr wie naheliegend. Dabei wird die Diagnose erst 2 Jahre nach Beginn des Leidens auf Ulcus molle gestellt. Solch ein Fall ist wohl ein Beweis mehr, wie wichtig histologische und bakteriologische Untersuchung auch für die Praxis der Syphilidologen sind.

Phagedänismus und Gangrän als Complicationen des Ulcus molle kommen in unserer Zeit, wo im Allgemeinen die Reinlichkeit bei der Wundbehandlung zum Grundprincip geworden, sehr viel seltener vor als in früheren Zeiten. Das Phagedänischwerden der Ulcera mollia ist entschieden von dem Hinzutreten eines 2. Virus zum Virus des Ulcus molle abhängig. Dafür spricht auch schon, dass aus bestimmten Orten vorherrschend phagedänische Schanker acquirirt werden. So war es in früheren Zeiten in Petersburg ein bestimmtes Haus, wo Prostituirte der niedrigsten Sorte ihr unsauberes Gewerbe trieben, aus welchen ich gewöhnlich die phagedänischen Formen des Schankers zu Gesichte bekam. Das ging so weit, dass ich selten fehlte, wenn ich den Patienten direct sagte, dass sie sich in dem und dem Hause inficirt hatten. (Und das ging jahrelang so, wodurch man ausschliessen konnte, dass es stets dieselben Weiber waren, die inficirten). Das Wesen des phagedänischen Schankers besteht in seiner besonderen Neigung, das Gewebe besonders rasch zur Entzündung und zum Zerfall zu bringen. Wenn man den Belag dieser Art Schanker mikroskopisch untersucht, so findet man eine solche Anzahl von Bakterien und Coccen, dass man den Inhalt eines infectiösen Darmkatarrhes vor sich zu haben glaubt. Diese Form führt häufig zur

Gangrän eines Theiles der Genitalien. Sonst tritt diese Complication ein, wenn, wie namentlich bei der Complication mit inflammatorischer Phimose, das Gewebe in Folge von Unterdrückung der Circulation abstirbt.

Von weiteren Complicationen wäre zu besprechen: Balanitis, Lymphangoitis, Lymphadenitis (Bubonen) und Phimosis. Nach meinen Hospitalnotizen kommen in den Hospitälern durchschnittlich in 58·9% Complicationen vor, wobei Balanitis nicht mitgerechnet worden. Selbstverständlich ist die Häufigkeit der Complicationen in der Privatpraxis eine viel geringere und hängt sie von der Behandlungsart und dem Stadium, in welchem sich Patient zur regelrechten Behandlung entschliesst, ab.

Balanitis (oder Balano-Posthitis). Wenn wir uns vergegenwärtigen, dass in denjenigen Fällen, wo eine Vorhaut vorhanden, in dem dadurch gebildeten Sack, von dessen Basis aus die Glans in denselben hinaufragt, beständig sich theils Secret der inneren Lamelle des Präputiums, andererseits das Product der Maceration der Epithelien der Glans, das sogen. Smegma, welches lebhaft an Vernix caseosa der Haut der Neugeborenen erinnert (früher fälschlich für Secret der sogen. Tyson'schen Drüsen, die ja bekanntlich nur Krypten sind), sich ansammeln, dazu an dem feuchten warmen Ort, der einen natürlichen Thermostat für Mikrooganismen bildet, sich stets reichlich Bakterien und Coccen ansiedeln (s. Smegmabacillen), so ist das ganz begreiflich, dass als nächste Folge, wenn nicht genügend für Reinigung des Ortes gesorgt wird, sich entzündliche Veränderungen dieses Körpertheiles einstellen, Epitheldesquamation in erhöhtem Grade und acuter eitriger Catarrhe der Lamina interna.

Dieses Bild hat nun den Namen Balanitis erhalten und wird wohl bei jedem mit Vorhaut Behafteten alljährlich öfters beobachtet.

Hat sich nun eine infectiöse Ulceration an Glans oder Lamina interna gebildet, die schon an und für sich entzündliche Erscheinungen hervorruft, so ist es verständlich, dass Balanitis eine sehr häufige Begleiterscheinung der Ulcera mollia ist, zumal die Schmerzeu beim Oeffnen der Vorhaut viel davon abhalten, den Präputialsack zu reinigen. Ueber die Häufigkeit der Balanitis, da sie gewöhnlich nicht notirt wird, sind keine statistischen Angaben vorhanden; jedenfalls kommt sie oft vor und führt dann zu den folgenden Complicationen der Phimosis.

Wie gesagt, ist die häufigste Ursache derselben die Balanitis, die sich so leicht zum Ulcus molle innerhalb des Bereiches des Präputialsackes hinzugesellt. Als zweite Ursache ist der Sitz der Ulcera an der Corona präputii anzusehen, das Zurückziehen der Vorhaut wird dadurch schmerzhaft und in Folge der Schwellung der Umgebung der Geschwüre treten beim Versuch des Zurückziehens Schleimhautrisse auf, die wieder gereizt, das Oeffnen schliesslich unmöglich machen; dann etablirt sich durch Stagnation secundär eine Balanitis im Präputialsack, und die Phimosis ist in voller Blüthe. Man unterscheidet je nach den verschiedenen Symptomen eine Phimosis oedematosa, wenn die Stauungserschei-

nungen, die sehr bedeutend werden können, prävaliren, ferner Phimosis inflammatoria und Phimosis gangraenosa, wenn in Folge von Abschnitt der Ernährungszufuhr und Stase die Gewebe absterben. Zuweilen bei Vernachlässigung der Krankheit stösst sich ein Stück der mortificirten Vorhaut ab und dann guckt die Glans „zum Fenster hinaus“, wie die Franzosen sagen, d. h. die Glans schlüpft durch die Oeffnung heraus und das Präputium sitzt neben derselben, wodurch man ein ganz eigenartiges klinisches Bild erhält. Die entzündliche Phimose kann sich bis zum phlegmonösen Stadium steigen, und dann ist Gefahr im Verzuge, die Patienten fiebern hoch und können selbst bis zu Delirien kommen, doch ändert ein energischer operativer Eingriff (Circumcision) sehr schnell das Bild und ist dann der weitere Verlauf ein durchaus günstiger.

Was die Häufigkeit der Phimosis betrifft, so kann man sich davon einen Begriff bilden, wenn ich anführe, dass nach meinem Bericht aus dem Alexanderhospital von 1887 von 697 Patienten 122 eine Phimosis hatten (davon 10mal die gangränöse Form), also ca. 17%. In der Privatpraxis natürlich stellt sich die Zahl geringer, weil die Patienten früher zur Behandlung gelangen, während sie im Spital gewöhnlich erst in der 3. Krankheitswoche erscheinen. Gewöhnlich tritt die Phimose aber in der 2. Woche auf, wenn das Leiden vernachlässigt.

Die Paraphimosis tritt bei Ulcus molle verhältnissmässig selten auf (1887 unter 697 Patienten nur 9mal) und zwar einerseits wenn die Vorhaut gewöhnlich zurückgezogen getragen wird, oder wenn sie ganz fehlt, und die Ulcera am vorderen Theil der Pars pendula sitzen; andererseits und zwar häufiger sehen wir sie auftreten, wenn schon Entzündungserscheinungen vorhanden sind und die Patienten trotzdem die Vorhaut zurückziehen und sie dann nicht mehr über die Glans zurückbringen können, diese Fälle zeichnen sich durch ihren acuten Charakter aus, während in dem erstgenannten Falle gewöhnlich der ödematöse Charakter prävalirt und diese Complication weniger stürmisch verläuft, aber eine lang anhaltende Infiltration der Penishaut erzeugen und dadurch den Verlauf des Leidens verzögern in Folge der secundären Stauungs-Hyperämie.

Lymphangoitis. Es ist vielfach noch die Anschauung verbreitet, als ob diese Affection nur bei der syphilitischen Sclerose zur Beobachtung komme, doch habe ich sie recht häufig auch beim Ulcus molle gesehen, wo sie allerdings acuter als bei Syphilis und gewöhnlich gleichzeitig mit der entzündlichen Phimosis auftritt.

Man fühlt dann einen oder mehrere der von Ehrmann und Pick genauer anatomisch beschriebenen Lymphstränge verdickt, derb infiltrirt, schmerzhaft, häufiger dorsal als lateral gelegen. Es wurde schon anlässlich der Differentialdiagnose erwähnt, dass sie in der Gegend der Anastome unterhalb der Retroglandularregion auch wie ein harter Knoten durchgefühlt werden und dann eine unter dem Präputium gelegene Sclerose simuliren können. Aehnliche Knoten findet man zuweilen dorsal auch an der Wurzel des Gliedes. Bei Weibern ist mir von Beobachtungen einer Lymphangoitis nichts bekannt.

Meist vergeht die Lymphangoitis auf entsprechende Behandlung bald, nur lässt sich der Lymphstrang dann noch einige Zeit deutlich als härtliche dicke Schnur durchfühlen. In Eiterung gehen nur die Knoten an den verdickten Anastomosen-Stellen über und auch das sehr selten, (Bubonuli an der Radix.)

Eine praktisch wichtige Bedeutung haben sie insofern, wenn man die Circumcision macht, während die Lymphangoitis noch sehr acut, sie durch Erguss von Lymphek ins Gewebe recht hartnäckige Infiltrationen bewirken können, wie ich das auch einige Male gesehen, wo ich zu mikroskopischen Untersuchungen für einen Collegen Stücke des dorsalen entzündeten Lymphstranges excidiren musste.

Lymphadenitis (Bubonen). Die häufigste Complication des Ulcus molle besteht jedenfalls in dem Auftreten von Entzündungen der zunächstgelegenen Lymphdrüsen, die der Volksmund unter dem Namen Bubonen kennt und fürchtet, weil dabei eine besondere Neigung zur Vereiterung besteht, die den Krankheitsverlauf bedeutend in die Länge ziehen kann und sich durch Schmerzhaftigkeit auszeichnet. Da die Ulcera mollia beiweitem am häufigsten an den Genitalien vorkommen, so sind die Lymphdrüsenentzündungen auch am häufigsten in der Inguinal- resp. Crural-Region, doch sind bei dem extragenitalen Ulcus molle z. B. an den oberen Extremitäten die Bubonen in der Achselhöhle beobachtet worden, bei Facialschankern an der Maxillarregion, jedenfalls sind sie aber extrem rar, entsprechend der Seltenheit der Ulcera mollia extragenitalia.

Aus den anlässlich der Differentialdiagnose angeführten Tabellen der verschiedenen Autoren haben wir gesehen, dass über die Häufigkeit der Vereiterung der Adenitiden nach Ulcus molle die Meinungen auseinandergehen, die Einen meinen, dass sie stets vereitern, die Anderen sprechen nur von einer grossen Neigung dazu. Erstere haben insofern nicht Recht, als es jedenfalls verschiedene Stadien der Adenitiden gibt; rechnet man als Bubo nur diejenigen, bei welchen die Inflammation in vollem Gange, so kommt es allerdings stets zur Vereiterung und Gewebszerfall. Doch ausserdem gibt es Anfangsstadien (nur Schwellung und Schmerzhaftigkeit), die wohl noch durch entsprechende Mittel zum Schwund zu bringen sind. Zu wenig aber wird ein Unterschied in den Handbüchern markirt, der wesentlich für die Vereiterungfrage in Betracht kommt. Wenn Schwellungen in der Inguinalregion in Folge von Ulcus molle auftreten, so handelt es sich gewöhnlich gleichzeitig sowohl um Lymphadenitis wie auch um Perilymphadenitis, letztere prävalirt sogar, daher eine nicht scharf begrenzte Schwellung und Infiltration der nächsten Umgebung, so dass die Drüsen nicht so deutlich durchzufühlen sind. Handelt es sich um reine Lymphadenitis, so gelingt es eher den Uebergang in Suppuration zu verhindern.

Vernachlässigt der Patient seinen Zustand, so nimmt die Entzündung zu, die Haut über der entzündeten Drüse röthet und spannt sich, und es tritt ergiebige Fluctuation ein und bei der Incision oder spon-

tanem Durchbruch entleert sich reichlich ein guter, dicker Eiter. In der Tiefe der Eiterhöhle sieht man nun entweder schlaffe, schwammige Granulationen und Reste der zerfallenen Drüsen, zuweilen findet man aber auch eine oder mehrere vergrösserte Drüsen von Eiter umspielt (das Bild der eitrigen Peri- und Para-Lymphadenitis). Exstirpirt man so eine Drüse und durchschneidet sie, so sieht man auf dem Durchschnitt entweder nur Hyperämie und Hyperplasie der Gewebe, oder aber man findet auch eine Reihe grösserer oder kleinerer Eiterherde (das Bild der eitrigen Lymphadenitis).

Es ist bekanntlich viel darüber debattirt worden, ob es nur Eine oder 2 Arten von Bubonen gibt. Meist unterscheidet man einfache, entzündliche, nicht virulente einerseits und schankröse Bubonen andererseits. Als Criterium für diese Unterschiede dient das Aussehen der Wunde nach Eröffnung des Bubo. In ersterem Falle hat sie das gewöhnliche Aussehen von Abscesshöhlen und reinen Wunden und ist der Inhalt nicht inoculirbar, im letzteren Falle nimmt die Wunde das Aussehen eines Ulcus molle an, heilt schwer und das Secret gibt bei der Ueberimpfung ein positives Resultat.

Eine Reihe von Autoren dagegen ist der Ansicht, dass jeder Bubo nach Ulcus molle als ein Schanker-Bubo anzusehen ist, da man annehmen müsse, dass er in Folge der Resorption vom Schanker-Virus entstanden. Ich selbst bin lange ein Anhänger dieser Ansicht gewesen, bis das Licht, welches jetzt die Virus-Frage des Ulcus molle der Klärung nahegebracht, auch die Bubo-Frage in eine andere Beleuchtung gestellt hat.

Strauss ist wohl der Erste gewesen, der 1885 auf Grund bakterieller Befunde und Impfungen die Existenz des virulenten Bubo bei Ulcus molle vollkommen negirt, da er in 63 Fällen, wo er den Bubo-Eiter untersuchte, keine Bakterien fand. Dabei erinnert Strauss an die Thatsache, dass von den 500 Impfungen, die Ricord mit Bubo-Eiter angestellt, nur 42 gleich positiv ausfielen, während 229mal erst nach 1—2 Tagen nach der Eröffnung des Bubo der Eiter virulente Eigenschaften aufwies. Schon damals hatte Ricord dafür die sehr plausibel scheinende Erklärung für diese Thatsache, dass perilymphadenitischer Eiter nicht virulent, sondern nur der aus der Drüse selbst stammende Eiter. Doch auch Letzterer erwies sich bei Strauss als nicht virulent, selbst 2—3 Tage nach der Incision.

Gegen diese Meinung wurde von Aubert, Diday und Horteloup scharf opponirt, doch machte Funk sehr richtiger Weise darauf aufmerksam, dass offene Bubonenwunden nicht selten bald ein schankröses Aussehen gewinnen, dagegen habe er aber nie einen schankrösen Bubo gesehen, wenn gleich nach der Incision ein Occlusivverband angelegt wird, und kann ich diese Thatsache auf Grund einiger Hunderte von Bubonen bestätigen.

Dass das Argument, welches Funk gegen die Existenz des Schankerbubo anführt, nämlich es sei nicht gut denkbar, dass das Schankergift die Lymphgefässe passire, ohne sie zu inficiren, ist dagegen kein stich-

haltiges, denn ein Analogon liegt, uns Allen bekannt, vor, nämlich das Intactbleiben des Funiculus spermaticus trotz Auftreten von Epididymitis bei Urethritis infectiosa.

Janovski gibt in der Bubo-Frage die sehr interessante und lehrreiche Notiz, dass bei 102 mit Occlusiv-Verbänden behandelten incidirten Bubonen nur 3mal die Wunden schankrös wurden, während bei 60 nach anderen Methoden Behandelten die Umwandlung eines Bubo in Schankergeschwüre 18mal beobachtet wurde. Doch braucht dieses noch nicht absolut dafür zu sprechen, dass das Schankröswerden der Bubowunde nur durch Infection von aussen stattfinde. Vielleicht spielt hier auch die gründliche Desinfection der Wunde und das Beschütten mit Antisepticis eine Rolle, so dass das vom Schanker zum Bubo weiter vordringende Virus in loco erstickt wird. Vielleicht handelt es sich um aerobe Mikroorganismen, denen unter dem Druckverbande in antiseptischer Umgebung die Existenzmittel ausgehen.

Kehren wir nun zur Frage von der Entstehung des Bubo zurück, so müssen wir daran erinnern, dass der Bubo gewöhnlich erst in der zweiten bis dritten Woche nach Auftritt des Ulcus molle erscheint (die Patienten sehen wir gewöhnlich erst gegen Ende der 1. bis 2. Woche post infectionem) und dass, je früher das Ulcus molle zur Behandlung kommt, wir umso seltener Bubonen auftreten sehen. Nehmen wir noch hinzu, dass seit ich systematisch, womöglich jedes Ulcus ecochleire, ich sehr viel seltener das Auftreten von Bubonen beobachtet, so resultirt daraus, dass jedenfalls die Lymphadenitis in Folge von Resorption eines Infectionsstoffes (seien es Mikroorganismen, seien es Stoffwechselproducte derselben, Toxine etc.) auftritt, wobei derselbe zuweilen auf dem Wege gleichzeitig die Entzündung der Lymphgefässe, die er passirt, bewirken kann. Auffallend ist es mir allerdings, dass weder ich, noch Dr. L. Besser, mit dem wir diese Frage gerade gegenwärtig in Angriff genommen, bisher, freilich noch in einer geringen Anzahl von Fällen, noch in keinem Falle im Buboeiter die Ducrey-Krefting'schen Bacillen fanden, sondern nur in geringer Anzahl Coccen.

Dieses würde mit den Strauss'schen Beobachtungen übereinstimmen, doch möchte ich mich a priori doch der Ansicht anschliessen, dass unter Umständen auch das Schankervirus bis in die Lymphdrüsen gelangen kann. Somit müssen wir sagen, dass am häufigsten die Bubonen entzündlicher, infectiöser Natur, d. h. die Folge von Resorption von Entzündungserregern sind. Dafür spricht auch, dass die Bubonen umso häufiger in denjenigen Fällen, wo durch mechanische und chemische Reizungen auch die localen Entzündungserscheinungen am Ulcus molle am stärksten ausgebildet sind. In seltenen Fällen treten in Folge von Uebertragung der Schankerbacillen durch die Lymphbahn oder von aussen die Erscheinungen des Ulcus molle auch in der Bubowundhöhle auf. Klinisch lassen sich diese beiden Formen nur dann unterscheiden, wenn der Bubo durch Durchbruch oder Incision ein Bubo apertus geworden.

Bemerkenswerth ist, dass Lymphadenitis der intraabdominell gelegenen Lymphdrüsen nie zur Beobachtung gekommen, vielleicht spielt, wie Jullien bemerkt, die höhere Temperatur an diesen Orten eine Rolle und findet eine Weiterentwicklung und Existenz des, wie wir oben gesehen, gegen höhere Temperaturen empfindlichen Virus. Schwellung von Retroperitonealdrüsen habe ich nur bei Weibern mit Syphilis gefunden.

Die Häufigkeit der Complication mit Lymphadenitis hängt im Wesentlichen von der Zeit des Beginnes und der Art der Behandlung ab. Bei Weibern tritt sie seltener auf als bei Männern; der Grund liegt wohl darin, dass an Ulcus molle vorherrschend Weiber, die sich mit Prostitution beschäftigen, erkranken und Dieselben dann ziemlich bald zur Hospitalbehandlung gelangen. Statistische Daten finden wir bei verschiedenen Autoren, vorherrschend aus der klinischen und Hospitalpraxis.

Jullien stellte die Daten von Fournier, Belhomme, Michaud, Turati und des Hôpital de l'Antiquaille zusammen, in Summa 2698 Fälle von Ulcus molle, von denen in 1547 die Complication mit Bubonen notirt (57%).

Ich selbst habe im Alexanderhospital zu St. Petersburg im Verlaufe von 1878—1887, in 10 Jahren 4275 Fälle von Ulcus molle an Männern beobachtet und dabei in 39% Bubonen constatirt; gewöhnlich traten sie mit denselben schon ein, nur selten entwickelten sich die Bubonen im Hospital. 1878 betrug die Häufigkeit dieser Complication 47%, 1887 nur noch 37%, denn ein Theil unserer Patienten war schon ambulatorisch mit Ecochleation und genügender Antiseptik behandelt worden.

In der Privatpraxis beobachtet man die Bubonen jedenfalls viel seltener, weil die Patienten früher zur Behandlung gelangen,

Aus den statistischen Daten geht ferner eine interessante Thatsache bezüglich der Localisation der Bubonen hervor. Sie können einseitig sein, dann gewöhnlich in der linken Inguinalregion oder doppelseitig. Gay fand unter seinen Fällen bei Männern einseitige Bubonen in 86·8%, doppelseitige in 13·2%; bei Frauen einseitige in 87·8%, doppelseitige Bubonen in 12·2%. Das gleichzeitige Auftreten von 2—3 Bubonen auf einer Seite der Inguinalregion ist nur ganz ausnahmsweise, jedoch sowohl von Gay wie auch von mir beobachtet worden.

Ich selbst notirte unter 1394 Bubonen

Bubo dextr	517mal
„ sinistr	720 „
„ duplex (utriusque) . . .	223 „
„ cruralis	37 „

Aus diesen Zahlen geht klar das Prävaliren des linksseitigen Bubo hervor, es muss die Communication durch die Lymphgefässe dorthin offenbar eine leichtere und kürzere sein. Die Anschauung, dass der Bubo auf derjenigen Seite auftritt, auf welcher am Penis die Ulcera sitzen, trifft sehr oft nicht zu, dagegen kann ich bestätigen, dass die Ulcera, die am Frenulum sitzen, besonders oft durch Bubonen complicirt werden.

Die Diagnose der Lymphadenitis ist keine schwere, doch ist immerhin stets darauf zu achten, dass man, wenn man den Patienten zum ersten Male sieht, sich informirt, ob es sich bei der circumscripten Schwellung in der Inguinalregion eines Ulcus molle-Kranken nicht etwa um andere coincidirende Leiden handelt, wie etwa eine kleine, freie oder incarcerirte Hernie oder um einen in dem Inguinalcanal stecken gebliebenen Hoden. Selbst wenn man beide Hoden im Sack durchfühlt, muss man daran denken, dass es ausnahmsweise vorkommt, dass ein Testiculus tertius existirt. Letzterer wird sich jedoch durch die elastische Consistenz und sein Bestehen vor Auftritt des Ulcus leicht differenziren lassen. Der Bubo strumosus lässt sich leicht durch seine Härte, Abwesenheit der Fluctuation und Hartnäckigkeit ausschliessen, der Bubo idiopathicus durch Absenz des Ulcus molle. Von weiteren Complicationen waren noch zu erwähnen

Urethritis. Dieselbe kann zuweilen, wenn sie acut, durch das ausfliessende Secret die an dem Orificium urethrae oder dem Frenulum sitzenden Ulcera reizen und dadurch den Verlauf protrahiren. Condylomata acuminata üben keinen Einfluss auf den Gang der Ulcera.

Viel unangenehmer ist die Complication mit Ekzem, meist artificielles, durch unrationelle, ranzige Salben oder Compressen etc. bewirkt. Ich beobachtete dieses bei 0·5% meiner Fälle beim Eintritt der Kranken, doch habe ich nie ein Schankröswerden der nässenden Ekzemfläche gesehen.

Von Wichtigkeit sind die Allgemeinleiden als Complication, namentlich Anämie, Scorbut und Cachexie, sowie Tuberculose der inneren Organe. Dieselben verzögern den Heilungsprocess um ein Bedeutendes. Dagegen wirken acute Infectionskrankheiten, wie Erysipel, Abdominaltyphus, Flecktyphus und Recurrens günstig, wohl durch die hohe Körpertemperatur. Bemerkt muss noch werden, dass der Scorbut[1]) eine der unangenehmsten Complicationen der Complication durch Lymphadenitis. Die Wunden heilen nicht, da die Granulationen schlaff und leicht blutend und auch subcutane Blutungen der Umgebung eintreten, mit secundärem Zerfall, so dass, wie ich es in alten Zeiten öfter beobachtet, grosse Hautstrecken bis in die Tiefe blossgelegt werden. Mit Prof. Tiling zusammen haben wir sogar einmal die Cruralis unterbinden müssen. Im Allgemeinen habe ich jedoch nie einen Patienten an seinem Bubo zu Grunde gehen sehen, wie das wohl in viel früheren Zeiten vorgekommen ist. Auch Peritonitis in der Umgebung der Bubonen habe ich fast nie beobachtet.

Fistelgänge, die von dem Bubo aus in die Tiefe dringen, habe ich ebenfalls in meiner Praxis nie gesehen, wohl aber erinnere ich mich eines Falles aus meiner Studentenzeit, doch war der Fall dadurch complicirt, dass es ein Seemann war, der kurz vorher gelbes Fieber und wahrscheinlich wohl auch Syphilis überstanden hatte. Die Fistel der linken

---

[1]) Zu Pirogow's Zeiten waren in den Hospitälern über 90% der Bubonen mit Scarbut complicirt.

Inguinalregion nach Incision eines Bubonen wollte sich trotz Localbehandlung, Spaltungen, Jod-Injectionen, wie auch Frictionen, Jodkali, Schwefelbäder nicht schliessen und der Patient ging an amyloider Degeneration von Milz und Leber zu Grunde.

Als Curiosum sei noch erwähnt, dass ich mehrfach bei Ulcus molle die zufällige Complication von Icterus gesehen, doch hatte die in der Haut und im Secret abgesetzten Gallenpigmente keinen Einfluss auf den Verlauf der Ulcera mollia.

VI. Die Therapie des Ulcus molle und seiner Complicationen.

Wir haben bereits bei der Frage von der Dauer des Verlaufes der Ulcera mollia erwähnt, dass dieselbe zum grossen Theile von der Art der Behandlung abhänge, sowohl der Ulcera, wie auch deren Complicationen. Daraus geht schon die besondere Wichtigkeit der Therapie sowohl für die Patienten als auch (bei ambulatorischen Kranken) für die Frage von der Ausbreitung dieses Leidens durch die Möglichkeit der Uebertragung, solange das infectiöse Stadium besteht, hervor. Entsprechend den verschiedenen Anschauungen über die Ursache des Ulcus molle wird auch die Aufgabe der Therapie verschieden formulirt.

Im Mittelalter, wo man der Ansicht war, dass der Schanker eine Oeffnung im Körper sei, durch welche die Natur sich bestrebe, das in den Organismus gelangte Schankergift auszuscheiden, war es streng verpönt, seine Entwicklung durch örtliche Mittel zu stören oder die Narbenbildung zu beschleunigen, man musste im Gegentheil die Eiterung des Geschwüres verstärken. Man kann sich denken, welche Resultate eine derartige Therapie geben musste. Freilich erhoben sich auch schon damals Stimmen gegen eine derartige Behandlung. Späterhin, als die Unitarier das Scepter führten, wurde auch in jedem Falle von Ulcus molle die Allgemeinbehandlung eingeleitet, während die Localtherapie Nebensache war. Auch diese Behandlungsart mag nicht gerade sehr den Heilungsprocess beschleunigt haben. Doch auch schon im vorigen Jahrhundert wurden ganz energische Localcuren angewandt. Werfen wir einen Blick in John Hunter's 1787 in deutscher Uebersetzung erschienene „Abhandlung über die venerische Krankheit", so finden wir als Hauptaufgabe der Therapie zu Beginn des Leidens die auch heute noch obenan stehende Ansicht, dass das Geschwür in eine einfache Wunde verwandelt werden muss. Dazu wandte er einerseits den Lapisstift an (wodurch es erklärlich wird, dass er so oft beim Schanker einen härtlichen Boden beobachtet), andererseits, was wohl Vielen unbekannt sein mag, die Excision.

Aber selbst in der 2. Hälfte unseres Jahrhunderts konnte die Therapie des Ulcus molle die Heilung nicht sehr beschleunigen, bis die Antiseptik in ihre Rechte trat und damit der Chirurgie einen ungeahnten Aufschwung gab, der auch für die Ulcus molle-Behandlung klare Grundlagen schaffte.

Früher galt als Hauptaufgabe, die Ulcera mollia zu zerstören und deren Ausbreitung zu hindern. Jetzt muss sie lauten: Da wir es beim

Ulcus molle mit einer inficirten und infectiösen Wundfläche mit Neigung zur Infection des umliegenden Gewebes zu thun haben, so ist die Hauptaufgabe der Therapie: Desinfection. Folglich sind alle diejenigen Mittel, die genügend energisch desinficiren und das infectiöse Geschwür in eine reine Wundfläche verwandeln, anwendbar.

Jullien theilt seine Behandlungsmethode noch in caustische, parasiticide und adstringirende, während die meisten übrigen Autoren immer noch eine abortive und eine rein therapeutische Methode unterscheiden.

Die abortive Behandlung hat die Aerzte stets interessirt, um möglichst schnelle Erfolge zu erzielen; das hatte dann zur Folge, dass der, wie wir gesehen, schon von Hunter dazu empfohlene Lapisstift bis vor Kurzem häufig angewandt wurde und dabei wohl in den meisten Fällen eine reactive Infiltration des Geschwürbodens und in Folge dessen völlige Unklarheit über die Natur des vorliegenden Geschwüres hervorrief. Wir können daher nicht dringend genug vor den Aetzungen mit dem Lapisstift warnen und finden seinen Gebrauch nur in der letzten Periode der Behandlung, wenn zu üppige Granulationen aufgeschlossen, zulässig und nützlich.

Der Lapisstift, wie auch die übrigen Aetzmittel, Thermocauter, Liquor ferri sesquichlorati, Cuprum sulfuricum haben ausserdem alle noch einen grossen Nachtheil, sie bilden schnell einen Schorf, der oft nicht tief genug greift, um das gesammte Gewebe, in dem die Schankerbacillen sitzen, abzutödten und dann geht der Process unter dem Schorf ruhig weiter. Die Schorfbildung durch Aetzmittel ist eben keine Desinfection.

Ein Abortivmittel, das entschieden radical wirkt, ist die Excision des Ulcus molle mit nachfolgender Wundnaht und prima intentio. Leider ist die Methode eben nur an der Pars pendula und der Vorhaut anwendbar, beim Sitz des Ulcera an der Glans sowie an den weiblichen Genitalien nicht zu brauchen. Dagegen haben wir nach meiner Meinung auf Grund reichlicher Erfahrung die directe Indication zur Excision in allen Fällen, wo die Ulcera an der Corona praeputii sitzen, da beschleunigt dieses Verfahren den Heilungsprocess um ein Bedeutendes, wenn man die Vorhaut mit den Ulcera wegschneidet.

Ebenfalls als abortive Methode anzusehen ist die vom theoretischen Standpunkte sehr rationell erscheinende Idee Aubert's, das Schankervirus durch Hitze unwirksam zu machen, indem man heisse Localbäder verordnet. Praktisch ist sie aber wohl nicht immer durchführbar. Es ist für den Patienten jedenfalls viel bequemer, nach einmaligem kurzen operativen Eingriff nur 1—3mal täglich einen Verband zu machen, als den Penis für einige Stunden in ein Gefäss mit heissem Wasser zu hängen. Das nothwendige Postulat zur Abortiv-Behandlung ist aber, dass wir wirklich den Patienten möglichst früh zu sehen bekommen, dieses geschieht aber gewöhnlich nicht.

Nehmen wir nun ein beliebiges Handbuch, so kann man stets darin eine ganze Menge von Mitteln angeführt finden, die Alle gegen Ulcus molle gut wirken sollen und in der That führen ja viele Wege nach

Rom und es werden immer noch neue Wege entdeckt und Jeder hat seine Lieblingswege.

Früher galten als besonders günstig wirkend und waren wohl Dank der Sigmund'schen Schule besonders verbreitet Cuprum sulfuricum (½—20%ige wässrige Lösung) und Argentum nitricum (1‰), dann ging man zur Carbolsäure (2%) über, bis die Aera des Jodoforms begann. Dieses wirkt in der That ausgezeichnet desinficirend, nur bekam der ihm anhaftende Geruch bald einen so populären Ruf, dass man häufig von den Patienten zu hören bekommt „nur kein Jodoform". So war man denn wieder so weit wie früher und musste nach Surrogaten suchen, deren sich auch eine ganze Serie gemeldet hat und wohl noch melden wird.

Vielfach wurde die Salicylsäure als Streupulver empfohlen (Benno Schmidt, H. Hebra). Doch habe ich vor Jahren damit Versuche gemacht, sie jedoch sehr bald wieder eingestellt, weil die Salicylsäure zu sehr Feuchtigkeit anzieht und sich zusammenbackt, unter der Kruste aber der Eiter sich ansammelt, ausserdem macht sie Schmerzen. Dann begann das Sublimat in Lösung, nach Bergmann, in der Chirurgie eine Rolle zu spielen und wurde in Folge dessen auch bei Ulcus molle empfohlen, doch bekommt man damit am Penis leicht Ekzeme, so dass ich wieder zu den Carbolsäure-Spülungen der Ulcera penis zurückgekehrt bin.

Dann kamen neue Vorschläge, Magisterium Bismuthi (wirkt zu schwach), Jodol, Sozojodol, Resorcin und Dermatol, doch haben auch diese Mittel nicht gehalten, was versprochen worden. Ihnen folgten Pyoctanin und Europhen, beides Surrogate, die ich sehr empfehlen kann, da sie wirksam und geruchlos sind. Das neueste Surrogat Diaphterin hat mich nicht befriedigt.

Wenn wir nun die Frage näher erörtern sollen, wie man das Ulcus am Besten behandelt, so wiederhole ich: „wie eine inficirte Wunde" d. h. es gelten dabei alle in der modernen Wundbehandlung angenommenen Principien:

Vor Allem muss die Wunde Ruhe haben, folglich der Patient nach Möglichkeit unnöthige Bewegung vermeiden und sich ruhig verhalten, sowie mechanische Reizungen und Errectionen vermeiden (selbstverständlich den Coitus meiden, was leider nicht immer geschieht, sonst würde keine Weiterverbreitung stattfinden) und Diät in baccho halten. Dann muss die Wunde gereinigt werden, wozu man am Besten Carbolsäurelösung (1—2%) oder destillirtes, sterilisirtes Wasser benützt.

Am besten betupft man die Wunde mit darin getränktem Bäuschchen sterilisirter hygroskopischer Watte. Ist nun die Wunde so weit gereinigt, dann hat man die Wahl des Verbandmittels, welches man nun in 3 Formen appliciren kann, als Lösung, Pulver oder Salbe. Letztere haben wohl den Vortheil, dass sie nicht an der Wundfläche ankleben, andererseits aber gelangt das Antisepticum nicht genügend in Contact

mit der Wundfläche, und namentlich kommt es nicht genügend unter die unterminirten Wundränder, so dass dort der Process weiter schreiten kann. Dasselbe gilt auch von den Pulvern, falls sie nicht, wie das Jodoform, durch feinste Vertheilung leicht in die Luft, folglich auch unter die Ränder gelangen. Dieses ist die vortheilhafte Seite der „riechenden Mittel". Lösungen, falls sie nicht ätzend wirken (wie starke Lapis- und Cuprum-Lösungen), haben den Vortheil, dass sie sich gut über die Wunde ausbreiten, mit allen Theilen derselben genügend in Berührung kommen.

Bevor man jedoch zum Verband schreitet, hat man noch ein Mittel, die inficirte Wunde in eine reine und den Verbandmitteln leicht zugängliche zu verwandeln, das ist die von mir 1889 vorgeschlagene Ecochleation des Ulcus molle, die sich meist leicht anwenden lässt und sowohl einen reinen Wundboden schafft, wie auch die unterminirten Ränder wegschafft. Es ist dagegen angeführt worden, dass sie sehr schmerzhaft und nicht überall anwendbar ist. Nun, die Schmerzen sind wohl vorhanden, aber in einigen Secunden ist die Ecochleation beendet, also der Schmerz sehr kurz dauernd; schliesslich kann man bei besonders empfindlichen Leuten vorher cocainisiren. Man muss nur recht kleine, scharfe Löffel haben, dass sie bequem auch in die kleinen linsengrossen Ulcera hineinfahren können. Was nun den Einwand anbelangt, dass das Verfahren nicht überall anwendbar, so kann ich aus der Praxis anführen, dass ich selbst bei Ulcera mollia glandis vorsichtig ecochleire und nie grössere Blutungen beobachtet habe, die Furcht vor den Blutungen aus der Glans scheint mir überhaupt mehr in der Tradition als in der Wirklichkeit zu bestehen. Wenn man etwas häufiger ecochleirt hat, hat man schon das Gefühl in der Hand, ob man bis auf gesunde Gewebe gelangt oder sich noch in dem Granulationsgewebe des Ulcus molle bewegt.

Hat man nun also die Wunde gereinigt und noch dazu ecochleirt, so beschüttet man sie mit Europhen (per se oder aa mit Talk) oder mit Jodoform (was ich nur noch in denjenigen Fällen thue, wenn, wie das wohl nur selten vorkommt, das Europhen den Dienst versagt) oder man bepinselt die Wunde mit Pyoctanin flav. oder P. caeruleum (1 : 200 Aqua), deckt sterilisirten Mull oder Jodoform-Mull oder sterilisirte Watte darauf und verbindet mit einer weichen Mull-Binde.

Aus der Chirurgie wissen wir, je länger ein Verband liegen kann, umso vortheilhafter für die Wunde. Nun ist es aber bekanntlich eine der schwierigsten Aufgaben, einen haltbaren antiseptischen Verband an einem Organ wie der Penis, welches sein Volumen öfter am Tage wechselt, anzulegen. An der Pars pendula geht es noch einigermassen.

An der Regio retroglandularis ist das schon schwerer, an der Glans fast unmöglich, daher muss man sich begnügen, etwas Mull (Marly) resp. Verbandwatte aufzulegen und öfter am Tage zu wechseln. An der Pars pendula liegen die Verbände 1—2 Tage, in der Regio retroglandularis oder frenularis, wenn Vorhaut vorhanden, lege ich Watte auf die Wunde,

die nach jedem Harnlassen gewechselt werden muss. Am Schwierigsten ist die Behandlung der Ulcera am Orificium urethrae, wo bei jeder Mixtion Harn auf die Wunde kommt, weshalb jedesmal darauf wieder die Wunde betupft und bepudert werden muss. Beim Verbandwechsel wird die Wunde mit Carbolsäure-Lösung (1—2%) gereinigt. Sitzen die Ulcera in der Fossa navicularis, so ist es am besten, Jodoformstäbchen 3—4mal täglich hineinzuschieben und etwas Watte vorzulegen.

Auch bei gangränösen und phagedänischen Ulcera ist die Behandlungsart dieselbe, nur dass ich im letzteren Falle doch eher zu Sublimatlösung-Spülungen und Jodoform greife, eventuell den Rand der Ulcerationen mit dem Thermocauter tüchtig tief abbrenne, um alle todten Räume unter denselben wegzuschaffen.

Nicht unwichtig ist es jedenfalls in jedem Falle, auf den Ernährungszustand des Patienten zu achten und neben der Localbehandlung die Allgemeinbehandlung der Complicationen wie: Anämie, Scorbut, Tuberculose nicht zu vernachlässigen. Sehr oft heilen die Ulcera mollia nicht, weil eines dieser Leiden vorhanden und nicht beachtet wird. Sobald die Anämie energisch bekämpft wird, geht der Localprocess wieder gut.

Sind stark phlegmonöse Erscheinungen der Pars pendula vorhanden, so macht man kalte Umschläge oder erwärmende Compressen mit 1% Carbolsäurelösung.

Für die Vorschläge von Localbädern des Penis kalt oder warm oder mit medicamentösen Lösungen kann ich nicht besonders plaidiren, sie mögen zuweilen recht gut sein, im Allgemeinen aber gibt bekanntlich die offene Wundbehandlung weniger gute Resultate als Verband-Behandlung, d. h. Schutz vor Einflüssen von Aussen.

Die Art der Behandlung lässt sich am besten beurtheilen, wenn man das Resultat in Form der Dauer bis zur Heilung berücksichtigt. Natürlich dauert die Behandlung umso länger, je grösser die Anzahl der Geschwüre und je grösser jedes einzelne derselben. Nehmen wir nun das neueste Lehrbuch, so finden wir noch die Notiz, dass der ganze Process „gewöhnlich in 4—6 Wochen völlig abgelaufen ist.“ Offenbar sind hier sowohl einfache wie complicirte Fälle eingerechnet, für nichtcomplicirte, entsprechend behandelte (wobei man natürlich voraussetzt, dass der Patient auch die Anordnungen erfüllt hat) Fälle muss unserer Ansicht nach die Dauer eine kürzere sein.

In meiner Hospitalabtheilung betrug 1888 die Dauer bis zur Heilung 20·7 Tage (1886 26·5), wenn man alle Fälle rechnet, dagegen 1871 — als noch nicht ecochleirt wurde — 34·4 Tage. Dabei kamen die Patienten durchschnittlich 1—1½ Wochen nach der Infection ins Spital. Das würde also 4—6 Wochen ausmachen. Die uncomplicirten Fälle brauchten aber 1887 durchschnittlich bis zur Heilung nur 19·9 Tage.

Von 1888—1892 habe ich ungefähr 700 Fälle mit Ecochleation und der oben beschriebenen Art behandelt und durchschnittlich in 10·1 Tagen Heilung erzielt. Es ist vorgekommen, dass ich in der Poliklinik vor meinen Zuhörern ecochleirte und bei der nächsten Zusammenkunft nach

3—4 Tagen war fast Alles verheilt. Das sind allerdings Ausnahmen und kommt das nur vor, wenn 1—2 frische kleine Ulcera an der Pars pendula oder Präputium sitzen.

Wenn Autoren auf Grund von 3—4 Fällen eine Methode loben und in 4—6 Tagen dadurch Heilung erzielt haben wollen, so kann man wohl misstrauisch werden. Nur nach grossen Serien kann man sich ein Urtheil über ein Mittel bilden.

Haben wir nun durch die antiseptische Behandlung eine reine granulirende Fläche erzielt, dann kann man zum Schlusse wohl die Granulationen durch Lapis dämpfen oder durch Tinct. Jodi oder eine Resorcin-Salbe (5—6%) etc. die Heilung noch beschleunigen.

Zum Schlusse noch einige Worte über die Behandlung des Ulcus molle bei Weibern, wo insofern eine Modification nöthig, als Verbände schwer anzulegen und die Secretio ex vaginam die Wundfläche verunreinigen. Man hilft sich in denjenigen Fällen, wo die Verbände nicht halten (gewöhnlich eine Mull T Binde um die Taille, deren breites herabhängendes Ende zwischen die Schenkel nach vorn gezogen und am Gurt befestigt wird), indem man Watte oder Jodoform-Mull-Bäusche zwischen die Labien legt und häufig wechseln lässt. Dasselbe bezieht sich auch auf die Anal-Schanker.

Behandlung der localen Complicationen.

I. Balanitis. Seit längerer Zeit habe ich alle Umschläge, Waschungen etc. fallen gelassen und wische einfach die entzündeten Theile (Glans und lamina int. praep.) mit feuchter, dann trockener Verbandwatte ab und lasse 3—4mal täglich mit Magisterium Bismuthi (rein oder aa mit Talg) pudern (NB. nicht bestreuen), „wie die Damen ihr Gesicht pudern," ganz leicht. Der Erfolg tritt stets sehr rasch ein.

II. Phimosis. Falls es sich um leichtere Formen und incomplete Phimosis handelt, warte ich wohl ab und lasse 3—4mal mit einer Plumbum aceticum-Lösung (1—2%), oder neuerdings mit gutem Erfolg 2%ige Diaphtherinlösung unter die Vorhaut spritzen, zur Reinigung und Adstringenz. Handelt es sich aber um ödematöse, phlegmonöse und gangränöse Phimosis, sitzen dabei die Ulcera an der Corona praeputii, so ist die Entfernung der Vorhaut entschieden indicirt.

Die früher vielfach geübte Incisio praeputii ist absolut zu verwerfen, da dann stets die Vorhaut als Sack unter der Glans hängen bleibt, verunstaltet und ein unnöthiger hindernder Appendix ist.

Wenn man also die Vorhaut entfernen muss, dann stets Circumcision, eine Operation, die ich weit über 1000mal ausgeführt (1887 allein 200), ohne je ernstere Folgen gesehen zu haben. Nur gelang es mir in den ersten Jahren nur ausnahmsweise prima intentio zu erzielen, bis die richtige Methode gefunden wurde. Freilich waren die Wundränder nach einigen Tagen verheilt, aber eine energische Errection trennte sie bald wieder. Das Geheimniss des Erfolges liegt in der Art der Naht, welche

derartig sein muss, dass keine „todten Räume" unter der vernähten Wunde zurückbleiben, wo die Mikroorganismen sich weiter entwickeln können.

Dazu benutze ich die, soviel ich weiss, zuerst bei anderen Operationen von Prof. Tiling vorgeschlagene, tief umgreifende Naht, die unter dem Boden der Circumcisionswunde durchgeht. Eine zweite oberflächliche Naht hat den Zweck, die Wundränder gut aneinander zu heften und vor dem Einrollen zu hüten. Jetzt nähe ich abwechselnd fortlaufend, einmal tief umfassend, dann wieder ein paarmal oberflächlich. Seit ich diese Methode verwende, ist prima Intentio die Regel. Ausserdem erhält jeder Circumcidirte eine Woche lang 3—5mal täglich Bromkali zu 0·3, damit nicht unzeitgemässe Errectionen den Erfolg der Operation schädigen.

III. Bubonen. Ueber die Behandlung derselben besteht eine reiche Literatur und sind die verschiedensten Methoden vorgeschlagen worden, weil diese Complication das Leiden am meisten in die Länge zieht und früher den Patienten für viele Wochen ans Bett fesseln und arbeitsunfähig machten.

In alten Zeiten lag freilich die Therapie derselben im Argen. Sagt doch noch selbst ein Ambroise Paré, dass zuweilen das syphilitische Virus bis zur Leber aufsteigt und wenn dort die ausbreitende Kraft stark genug ist, so wirft sie das Gift zurück, so dass es in die Inguinalregion hinuntersinkt und dort einen Eiterherd bildet, daher darf man keine Mittel anwenden, die den Eiter wieder zur Resorption bringt. Daher sahen viele Autoren, darunter auch Fallopia die Bubonen für eine glückliche und günstige Krisenbildung an und beförderten die Eiterung.

Jetzt haben wir zum Glück für unsere Patienten andere Anschauungsweisen und suchen durch ruhiges Verhalten und rechtzeitige Behandlung der Ulcera mollia womöglich den Eintritt von Bubonen zu vermeiden. Tritt Schwellung und Schmerz in den Inguinal- oder Cruraldrüsen auf, so muss Patient ruhig liegen und kalte Compressen resp. Eisbeutel appliciren. Ganz im Beginn ist es auch praktisch, Zink-Collodium (nach Unna Zinc. oxyd„ Ol. ricini aa 2·0, Collodium 16·0) 2—3mal täglich auf die Schwellung zu pinseln, um gelinden Druck auszuüben; früher benutzte ich das 1878 von Moleschott vorgeschlagene Jodoform-Collodium (1 : 8). In alten Zeiten legte man Schrottbeutel und Bleiplatten auf.

Ist der Bubo etablirt, d. h. die Lymphadenitis zur Vereiterung gekommen, so ist der Eiter möglichst bald wegzuschaffen. Zu diesem Zweck wurden früher Punction und Aspiration vorgeschlagen, heutzutage spielt die Hauptrolle wohl die Incision (mit nachfolgendem Druckverband). In allerneuester Zeit hat Welander eine Methode vorgeschlagen, mit welcher man die Incision mit Beginn der Eiterung noch vermeiden können soll.

Jede dieser genannten Methoden hat ihre Berechtigung.

Die Punction kann, wenn es sich nur um Perilymphadenitis suppurativa handelt, ganz Gutes leisten, wenn man ihr den Druckverband folgen lässt. Gegen Eiterherde innerhalb der Drüse halte ich sie nicht für leistungsfähig. Anders liegt die Sache, wenn man nach Welander,

noch bevor die Eiterung im Gange, Hydrargyrum benzoatum (1%) in den Bubo und in die Drüsen von 2 Seiten ½ Spritze voll injicirt und den Druckverband anlegt. Dieses Verfahren ist entschieden entzündungshemmend. So ist es mir noch vor einigen Tagen gelungen, einen stark fluctuirenden Bubo, über dem die Haut dunkelroth injicirt, durch 3maliges Injiciren (über 1 Tag) so weit zu bringen, dass die Hautentzündung fast geschwunden und die Fluctuationsspannung abgenommen. Bei der nun folgenden Aspiration bekam ich serös-purulenten, visciden Inhalt heraus. Somit lässt sich diese Methode entschieden für die früheren Stadien des Bubo empfehlen. Ist aber die Fluctuation stark, so ist die Incision dasjenige Verfahren, welches die Krankheitsdauer am meisten abkürzt. Natürlich nur mit nachfolgendem Druckverband.

Incidirt man in diesen Fällen und ecochleirt, so holt man eine Masse schlaffen Granulationsgewebes und wohl auch Drüsenreste heraus. Hat die Peri-Paralymphadenitis eine oder mehrere Drüsen so weit umspült, dass sie ziemlich frei in der Wundhöhle daliegen, so ist es am besten, dass man sie enucleirt, was ganz ohne besondere Schwierigkeiten gelingt.

Die Incisionswunde braucht nicht die ganze Länge des Bubo einzunehmen, ich mache sie gewöhnlich 4—5 Cm. lang, nur muss man darauf achten, dass nach unten keine Tasche bleibt. Dann räume ich die Wundhöhle mit dem scharfen Löffel aus, tamponire sie mit Jodoform-Mull, bis die Blutung, die gewöhnlich nicht bedeutend ist, steht und schreite dann, nachdem der Tampon entfernt, zur Anlage des Druckverbandes, auf den es besonders ankommt und wobei der Zweck, die Haut möglichst an den Boden der Wundhöhle anzupressen und die Höhle wegzuschaffen, stets im Auge zu behalten ist.

Nachdem die Wundhöhle mit Jodoform oder Europhen leicht bestreut, wird Jodoform- oder sterilisirter Mull in mehreren Schichten auf die Wunde gelegt, dann ein kleiner Mull-Tampon von der Grösse der vorhandenen Wundhöhle, dann eine dicke Schichte Verband-Watte und schliesslich eine faustgrosse Kugel dicht zusammengepressten Wergs (zerzupfte Schiffstaue, Oakum), und indem man nun genau achtet, dass sich nichts verschiebt, befestigt man das Ganze mit einer 14—16 Cm. breiten, angefeuchteten, appretirten Mull-Binde, die um das Becken und den betreffenden Oberschenkel in einer reichlichen Zahl Touren herumgehen muss. Dann muss der Verband am liegenden Kranken ordentlich trocknen oder man stellt ihn, vorsichtig mit gestrecktem Bein ihn aufhebend, vor einen Kamin im Verbandzimmer. Ist Alles trocken, so ist es natürlich am besten, wenn Pat. ruhig liegt, im Nothfall kann er jedoch auch umhergehen. Der Verband bleibt durchschnittlich 6—8 Tage liegen. Unter 2—3 Verbänden ist dann gewöhnlich die Wundhöhle geschwunden und verheilt.

Die Methode wurde 1883 von mir veröffentlicht und ich übe sie bereits nun seit 12 Jahren mit stets gleichbleibendem Erfolg aus. Es kommt vor, dass Alles unter Einem Verbande verheilt, doch kann sich

die Sache auch in die Länge ziehen, wenn Pat. anämisch, tuberculös etc. 1881—83 waren durchschnittlich bis zur Verheilung 23·3 Tage nöthig (103 Fälle). Im Durchschnitt der 12jährigen Arbeit stellt sich diese Zeit auf 22·2 Tage. Sehr lehrreich war es mir, als ich 1887 nach meiner Methode in 133 Fällen Heilung in durchschnittlich 23·6 Tagen erzielte, ein College gleichzeitig 63 Fälle mit anderen Methoden (Compresses echauffantes, Salben, kleine Incisionen oder Potain'sche Aspiration, ohne Druckverband) behandelte und dabei durchschnittlich 52·7 Tage bis zur Heilung brauchte.

Da es schwer ist, Richter in eigener Sache zu sein, so führe ich hier die von Prof. V. Janovski in Prag erhaltenen Resultate bei der Behandlung der Bubonen nach meiner Methode an. Derselbe hat 78 Fälle nach der Incision mit dem Occlusivverband behandelt und durchschnittlich in 23·5 Tagen Heilung erzielt, 1885 bei 24 Personen sogar in 22·5 Tagen, während 1870—71 bei 60 nach den früheren Methoden Behandelten durchschnittlich 59 Tage nöthig waren, bis Vernarbung eintrat. Die Uebereinstimmung dieser an verschiedenen Orten mit derselben Methode erzielten Erfolge muss man doch wohl als einen Beweis für die Brauchbarkeit der Methode ansehen.

VII. Die Prophylaxis.

Hierbei hat man die individuelle (d. h. die der einzelnen Person) und die allgemeine Prophylaxis (d. h. die Bekämpfung der Verbreitung) zu unterscheiden.

Was nun die persönliche Prophylaxis betrifft, so wird gewöhnlich in den Handbüchern der Gebrauch der sogen. „Condômes“ empfohlen, von denen jedoch gesagt worden, dass sie „ein Spinngewebe gegen die Gefahr“ etc. sein sollen. Ferner werden verschiedene Waschungen sofort post coitum, namentlich mit Kali hypermanganicum-Lösung gerathen. Das Wichtigste erscheint mir jedoch, seinen Clienten stets zu rathen, jede Cohabitation zu vermeiden, sobald Herpes oder Balanitis vorhanden und stets sofort, sobald man post coitum die geringste Wunde an den Genitalien bemerkt, den Rath des Arztes aufzusuchen und sich nicht zuerst mit guten Freunden zu berathen. Je früher man in Behandlung kommt, umso früher verheilen die Ulcera.

Die öffentliche Prophylaxis ist dagegen von grosser Wichtigkeit, denn durch gute Beaufsichtigung der Prostitution und gute Hospitäler mit geschultem Personal, in denen die Erkrankten schnell geheilt werden, kann man diese Krankheit schliesslich aus der Welt schaffen und ist es eine dankbare Aufgabe der Aerzte, dieses immer und immer wieder den massgebenden Regierungsvertretern zu wiederholen und vorzuhalten. Ein glänzendes Beispiel liefert die Stadt Helsingfors, wo das Ulcus molle endemisch nicht mehr existirt. Freilich werden alljährlich während der Navigation einzelne Fälle eingeschleppt, aber sofort behandelt und dann ist es wieder aus damit. Das Ulcus molle

ist von hervorragender Bedeutung als Indicator der polizei-ärztlichen Controlle der Prostitution, am Steigen oder Fallen der Zahl der daran Leidenden erkennt man die Wirksamkeit oder die ungenügende Durchführung der Controlle. Dementsprechend schwanken die Zahlen über die Häufigkeit des Vorkommens des Ulcus molle.

Aus Deutschland fehlen uns genauere Daten, ausser den Angaben von Petzold, dass unter 1151 Pat. 102 Fälle von Ulcus molle d. h. 8·7% in Würzburg 1882—1888 behandelt wurden. Im Allgemeinen ist es eben dort selten anzutreffen, folglich die Controlle eine recht gute. In Oesterreich trifft man es schon häufiger.

Töply, der Daten bezüglich der Armeen beider Staaten gesammelt, gibt an, dass in Deutschland das Ulcus molle 26% der venerisch Erkrankten betrug, in Oesterreich 27·3%, in Frankreich 21·2%.

In Frankreich sind eine Reihe statistischer Daten gesammelt, die von praktischem Interesse sind. So gibt Mauriac an, dass unter 696 Weibern mit Ulcus molle sich 117 Puellae publicae und 579 Nicht-Inscribirte befanden.

Lefort berichtet, dass unter seinen Fällen sich 11% — Frauen oder Concubinen, 16·5% Puellae publicae und 72·3% geheime Prostituirte befinden.

Ich selbst habe seit einer Reihe von Jahren Daten darüber gesammelt, wo sich meine Patienten inficiren und fand Folgendes: Von 597 Patienten mit Ulcus molle hatten dasselbe erhalten

In öffentlichen Häusern	208
von Puellis publicis	267
von Privatpersonen	62

jedenfalls ein Beweis, dass 1880—1887 die Controlle eine ungenügende gewesen.

Gay gibt an, dass bei 19% aller venerischen Patienten Ulcus molle anzutreffen, nach Nodet bei 27·5%, nach Rollet bei 33·5%, nach meinen Daten 1878—1884 bei 37·7% der Hospitalpatienten oder bei 24·4%, wenn sowohl die stationären wie ambulatorischen an einer der 3 venerischen Krankheiten Leiden gerechnet werden, wobei ich für St. Petersburg eine Statistik von 16.722 Fällen zu sammeln in der Lage gewesen.

Aus allen diesen Zahlen geht hervor, wie wichtig eine systematische Organisation der Controlle der Prostitution ist, dadurch können Tausende geschützt werden, vor einer 4—6wöchentlichen Krankheit, folglich vor dem Verluste einer bedeutenden Quantität von Arbeitszeit und Arbeitskraft, die indirect der Staat verliert. Folglich ist es auch die Sache des Staates, seine Bewohner vor dieser Krankheit zu schützen.

Litteratur.

J. Hunter. Abhandlung über die venerische Krankheit. Aus dem Englischen. Leipzig 1787.

L. Bassereau. Traité des affections de la peau symptomatiques de la Syphilis. Paris 1852.

Ph. Ricord. Considerations pratiques sur le chancre. Bulletins generales de therapeutique. Juli und September 1836. — Lettres sur la Syphilis. 3 edition 1863.

Diday. Syphilis et chancrelle. Gazette des hôpitaux. 1863.

J. Rollet. Recherches cliniques et experimentales sur le chancre simple etc. Paris 1861.

M. Kaposi. Die Syphilis etc. 1891.

Finger. Vierteljahrschrift f. Dermatologie und Syphilis. 1885.

L. Jullien. Traité pratique des maladies veneriennes. Paris 1886.

G. Letzel. Lehrb. der Geschlechtskrankh. Wien u. Leipzig 1892.

A. Gay. Cursus der venerischen Krankheiten. 4. Auflage. Kasan. 1892. (Russisch.)

H. Zeissl. Lehrbuch der Syphilis. 4. Aufl. Wien 1882.

R. Campana. Dei Morbi sifilitici e venerei. Genova 1889.

J. Hutchinson. Syphilis. Deutsch v. Dr. A. Kollmann. Leipzig 1888.

C. Sperino. Studi clinici sul virus sifilitico Torino. 1863.

Langlebert. Unicité du virus syphil. Gazette des hôp. 1864.

Melchior Robert. Quelques considerations sur l'autoinoculation du chancre infectant. 1862.

Köbner. Klinische und experim. Mittheilungen. Erlangen 1864.

Aubert. Chauffages des Organes genitaux. Lyon med. 1883.

Primo-Ferrari. Bulletins de l'Academie de Catania. 1885.

Ducrey. Congrès international de Dermatologie etc. Paris 1889.

Krefting. Archiv f. Derm. u. Syph. 1892.

P. G. Unna. Monatshefte f. Dermat. 1892.

Schwartz. Étude sur les chancres du col uterin. Thèse. 1873.

Rasumow. Zur Diagn. der Uterinschanker. Moskau 1890. (Russ.)

W. Boeck. Ueber die Syphilisation (ins Französische übersetzt). Paris 1857.

Profeta. Sur le chancre cephalique. Florence 1867.

Lanceraux. Handbuch der Syphilis. Ins Russische übersetzt von Tarnovski und Schulgovski. St. Petersburg. 1876. (Mit Zusätzen.)

Lang. Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis. Wiesbaden 1884.

Sharlot. Caspar's Wochenschrift der gesammten Heilkunde. 1841.

Bärensprung. Charité-Annalen. VI. 1855.

Vidal. Annales de Dermatologie et de Syphilogr. 1877—78.

Tanturri. Sull eterogenia dell ulcera nonsifilitica. Morgagni. 1873. VIII.

Hübbenet. Die Beobachtung und d. Experiment in der Syphilis. Leipzig 1859.

Langlebert. Traité des maladies venneriennes. Paris 1864.

Horaud et Peuch. Recherches experimentales. Annales de Dermatologie. 1871. T. IV.

M. Horwitz. Handbuch der Pathologie und Therapie der weiblichen Geschlechtssphäre. St. Petersburg. Ricker 1882. (Russisch.)

Funk. Monatshefte für Dermatologie. 1885. Nr. 4.

Janovski. Ibidem. 1885. Nr. 7 und 9.

Petersen. Der Druckverband bei Behandlung vereiterter Bubonen. Monatshefte f. Derm. Band II. Nr. 10. — Ecochleation des Ulcus molle. Verhandlungen des I. Congresses der deutschen dermat. Gesellsch. 1889. — Europhen als Verbandmittel. St. Petersburger medic. Wochenschrift. 1892. — Ueber die antiseptische Wirkung des Pyoctanin. (Merk's.) St. Petersburger medicin. Wochenschrift. 1891. — Die Verbreitung der venerischen Krankheiten unter der männlichen Bevölkerung St. Petersburgs. St. Petersb. med. Wochenschr. 1886. — Magisterium Bismuthi als Streupulver. Ibid. 1885.

Rosenthal. Dermatol. Berl. klin. Wochenschrift. 1890.

Szadek. Ueber Kali sozojodolicum. Wien. med. Blätter. 1889.

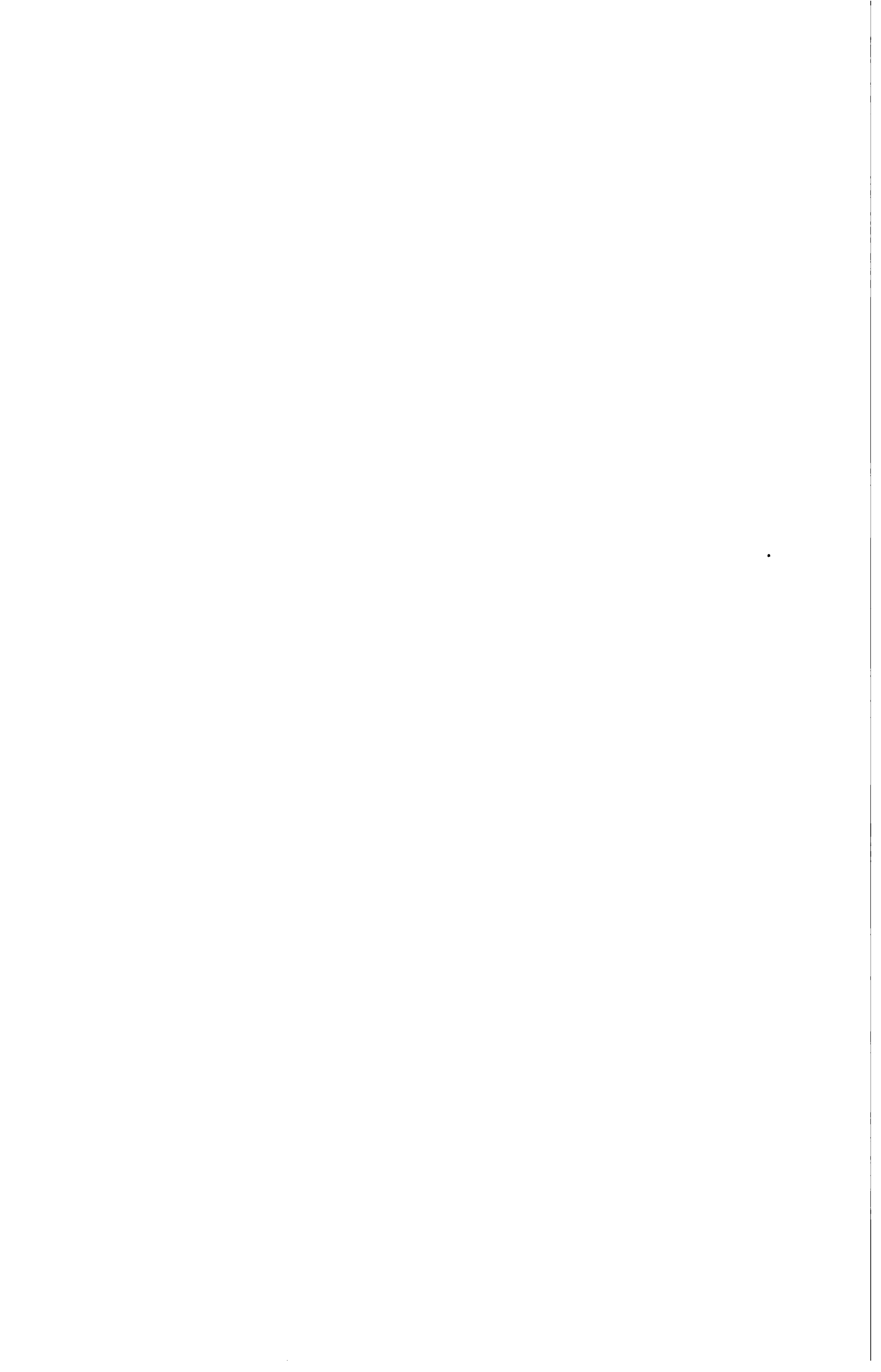
Töply. Die venerischen Krankheiten in den Armeen. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1890. Heft 1—2 und 6.

Petzold. Ueber Complicationen bei Ulcus molle. Dissertation. Würzburg 1889.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 28. November 1894.

Vorsitzender: Lang. Schriftführer: Nobl.

S. Kohn stellt einen 9½jährigen Knaben mit einer seit seinem 4. Lebensjahre bestehenden Geschwulst des linken Oberarmes vor, deren Diagnose zu bestimmen er der Gesellschaft überlässt.

Kaposi ist der Ansicht, dass es sich um einen angeborenen Naevus molluściformis handelt und zwar von jener Form, bei der ausser den dem Papillarkörper angehörigen Gebilden auch noch das embryonale Bindegewebe der Cutis in sehr bedeutendem Masse entwickelt ist. Es ist dies jene Form, welche im Verlaufe der späteren Jahre in der Regel sich noch weiter entwickelt und zwar in ganz unberechenbarer Weise, indem entweder das Bindegewebe zunimmt, oder indem es zu einer Neubildung von Gefässen kommt (Elephantiasis congenita teleangiectodes), während die darunter liegenden Gebilde atrophisiren und die Knochen ausserordentlich dünn werden; oder es kann auch zur Bildung von plexiformen Neuromen kommen. In manchen Fällen entwickelt sich eine bedeutende Lipomatosis.

Lang bemerkt zur Therapie des Falles, dass er sich für die Exstirpation und directe Vereinigung der Hautränder eventuell Transplantation eignen würde.

Kaposi ist auch der Ansicht, dass man nicht warten solle, bis sich die Sache weiter entwickelt.

Neumann erwähnt eines in seinem Atlas abgebildeten hierher gehörigen Falles, der mehr die Form eines Naevus lipomatodes zeigte und bei dem das Pigment nicht bloss im Naevus, sondern auch im Blute zu finden war.

Spiegler stellt zwei Fälle von Lupus vulgaris vor, bei welchen nach dem von Thiersch im Jahre 1889 zuerst geübten, in letzterer Zeit auch von Lang befolgten Vorgange der Lupusherd im Gesunden excidirt und durch Thiersch'sche Transplantation der Substanzverlust

gedeckt wird. Spiegler geht so vor, dass er nicht in derselben Sitzung deckt, sondern zunächst den Substanzverlust, was zumeist möglich ist, durch Naht verkleinert, mit Thiophengaze verbindet und erst nach einer Woche auf den nunmehr wesentlich verkleinerten Substanzverlust direct auf die Granulationen, die speciell unter Thiophengaze sehr schön werden, transplantirt.

Im Anschluss hieran bespricht Vortragender die Indicationen, unter denen dieses Verfahren überhaupt möglich ist. Bei einem anderen ausgedehnten Lupus papillaris in der Regio malleolaris interna sin. wurde der Lupusherd ausgekratzt und paquelinisirt. Das Resultat in diesem vorgestellten Falle ist kosmetisch ungleich schöner, hingegen die Frage, ob es sich gleichfalls um eine definitive Heilung handelt, eine zweifelhafte.

Ehrmann stellt eine Patientin mit Alopecia areata vor, welche durch faradische Behandlung beseitigt worden war, die aber die auffallende Erscheinung bietet, dass auf den von der Alopecia befallenen Stellen die Haare pigmentlos nachwachsen und zwar nicht als weiche Lanugo-Haare, sondern als dicke markhaltige Haare. Es spricht dies für die Ansicht Neumann's, dass die alopeciakranken Stellen sich nicht bloss durch den Mangel an Haarwachsthum, sondern auch durch tiefere Veränderungen auszeichnen; ferner dafür, dass es sich bei der Alopecia nicht um mykotische, sondern um trophische Störungen handelt.

Neumann stellt vor: 1. einen schon früher vorgestellten Patienten mit serpiginösem Syphilid an der Lippe und Nase, der nun in geheiltem Zustande das Spital verlässt;

2. eine Pat. mit Gumma am grossen Labium. Daran anschliessend bemerkt Neumann, dass gummöse Entartungen am äusseren Genitale nicht gar so selten sind. Der vorgestellte Fall ist insofern interessant, als die Vaginalschleimhaut selbst in den Process mit einbezogen ist.

Ehrmann glaubt, dass die in diesem Falle vorhandene Elephantiasis mit der Syphilis in directem Connex steht. Er hat eine Reihe derartiger Fälle, in denen die elephantiastische Verdickung nicht blos in der Vulva, sondern auch ad anum sehr schön entwickelt war, mikroskopisch untersucht und es fanden sich in allen diesen Fällen Lymphangiectasien. Er glaubt, dass man den Ausgangspunkt dieser Elephantiasis direct in der Syphilis suchen müsse.

Mraček hat schon seinerzeit auf die Syphilis als ätiologisches Moment für die Elephantiasis aufmerksam gemacht. Immerhin müsse man aber auch an die Möglichkeit von chronischer Tuberculose denken, und Mraček führt einen diesbezüglichen Fall an.

Kaposi bemerkt bezüglich der Beziehung zwischen Syphilis und Elephantiasis, dass die erstere wohl elephantiastische Formen zur Folge haben könne, dass aber zwischen der Syphilis und Elephantiasis kein anderer Zusammenhang bestehe als zwischen letzterer und irgend einer anderen Affection, die zu bindegewebiger Hypertrophie führen könne.

Ehrmann bemerkt dem gegenüber, dass er nicht behaupten wollte, dass das syphilitische Virus die Elephantiasis erzeuge, sondern dass irgend ein anatomischer Connex bestehen müsse.

Neumann demonstrirt ferner ein Mädchen mit Blenorrhoe der Vagina und des Cervicalcanals und beiderseitiger Salpingitis. Gonococcen-Nachweis positiv;

3. eine Patientin, welche vor 4 Wochen an acuter Nephritis erkrankt war und vor einigen Tagen mit Icterus ohne gastrische Erscheinungen und mit Empfindlichkeit der Leber aufgenommen wurde. In letzterer Zeit wurde der Zusammenhang von Icterus mit Syphilis vielfach betont und Neumann hat 14 derartige Fälle seiner Klinik publicirt. Es könnte sich in diesen Fällen entweder um Verengerung des Ductus choledochus oder um Drüsenschwellungen, die auf die Vena portae drücken, handeln. Obwohl der Icterus durch antiluetische Behandlung zurückgegangen ist, lässt sich dennoch bezüglich der Diagnose kein sicherer Schluss ziehen.

Lang glaubt, dass die Fälle von Icterus und Erkrankungen der Niere in frühen Stadien der Syphilis nicht so selten sind, wenn man daraufhin recherchirt. Bezüglich der veranlassenden Momente des Icterus möchte er auch noch auf Einwirkungen der vom Syphiliscontagium gelieferten Stoffwechselproducte hinweisen, also gleichsam ein syphilotoxisches Moment annehmen. Somit eine acute Leberaffection, welche in eine Parallele mit den toxischen Formen der Leberaffection zu stellen wäre.

Ehrmann bemerkt, dass man in vielen Fällen die Stauungen der Gallenblase ganz deutlich nachweisen könne. Für diese Fälle müsse ein anatomisches Hindernis angenommen werden.

Mraček bemerkt bezüglich eines toxischen Einflusses bei der Syphilis, dass man im Proruptionsstadium derselben vielfache und flüchtige Erscheinungen finde, für die es kein anatomisches Substrat gebe. Es sind dies Erscheinungen, deren Erklärung erst zu erwarten ist, wenn wir wissen, wie es mit den Toxinen bei Syphilis steht. Hieher gehöre vielleicht die mitunter zu beobachtende erysipelatöse Röthung neben den Papeln.

Kaposi stellt einen Fall vor, der der Differentialdiagnose zwischen Psoriasis und Ichthyosis serpentina die grösste Schwierigkeit entgegenstellt. Was Kaposi gegen Ichthyosis zu sprechen scheint, ist besonders eine Stelle an der Streckseite des linken Oberschenkels, die vollkommen glatte und geschmeidige Haut zeigt.

Neumann glaubt, dass man hauptsächlich mit Rücksicht auf den Mangel von Infiltration in der Haut, von Veränderungen in der Nagelsubstanz und mit Rücksicht auf manche Momente, welche gegen Ichthyosis sprechen, die Frage der Diagnose in diesem Falle noch offen lassen müsse.

Kaposi bemerkt noch, dass eine bestehende Ichthyosis Psoriasis nicht ausschliesse. Dennoch glaubt er annehmen zu dürfen, dass es sich hier um eine im Rückbildungsprocess befindliche Psoriasis handle.

Kaposi stellt einen Fall von Lupus erythematodes vor, welcher im Bereiche der Nasenspitze und des Nasenrückens die Erscheinungen der Seborrhoea congestiva zeigt. Schon Hebra hat darauf hingewiesen, dass Lupus erythematodes sehr häufig aus Seborrhoea congestiva hervorgeht, und dass Seborrhoea congestiva auch für sich bestehen könne, ohne dass Lupus erythematodes daraus entsteht. Der Pat. bietet ferner Lupus erythematodes-Eruptionen an der Mundschleimhaut dar, welche als solche nicht diagnosticirbar wären, wie überhaupt alle Affectionen auf der Schleimhaut der Diagnose die grösste Schwierigkeit entgegenstellen.

Kaposi stellt weiter eine Frau mit einem über den ganzen Körper ausgebreiteten kleinen papulösen Syphilid vor, welches um ein grosspapulöses Syphilid gruppirt ist.

Nobl stellt aus der Abtheilung Lang's vor:

1. Einen 18jährigen Schlossergehilfen mit einer linksseitigen epidemischen Orchitis. Die linke Scrotalhälfte ist ausgefüllt von einer mannsfaustgrossen, sehr schmerzhaften Geschwulst, an welcher hauptsächlich nur der Hode betheiligt erscheint. Der Nebenhode, sowie das Vas deferens zeigen keine krankhafte Veränderung. Der Kranke hatte vorher nie eine venerische Affection durchgemacht, auch liegen gegenwärtig keinerlei Anhaltspunkte für einen blennorrhoischen Process vor. Aus der Harnröhre besteht keine Secretion, der Harn ist in allen Portionen klar, im abgestreiften Urethralschleime sind keine Gonococcen auffindbar. Vor 14 Tagen entwickelte sich unter Fiebererscheinungen eine beträchtliche Schwellung beider Wangen; wenige Tage später trat die Intumescenz des Hodens hinzu, seither nimmt die Erkrankung einen afebrilen Verlauf.

Mraček hat in letzter Zeit einen Fall beobachtet, bei welchem es binnen 8 Tagen zu Gangrän und Ausstossung des ganzen Hodens gekommen war.

Neumann hat mehrere Kranke mit solcher Hodenentzündung und doppelseitiger Parotitis beobachtet, welche in einem Zeitraume von 14 Tagen zurückgegangen war.

Lang zweifelt nicht, dass es sich hier um ein Contagium handelt; nicht selten sieht man die Orchitis der Parotitis vorausgehen, manchmal auch folgen, manchmal fehlt die Erkrankung der Parotitis gänzlich.

Nobl zeigt weiters:

Eine 24jähr. Schuhmachersgattin mit Gummigeschwülsten der Nase und Wangen. Die tiefer gelegenen Knoten bieten dadurch einiges Interesse, als sie zu den Thränennasenwegen in Beziehung zu stehen scheinen. An der stark verbreiterten und aufgetriebenen Nasenwurzel links sieht man einen nussgrossen, mit dem Nasenbeine in Zusammenhang stehenden Gummaknoten, der mit einem zweiten, mehr im Weichtheile eingebetteten, unterhalb des Augenlides am Jochbogen in Ver-

bindung steht, ein ähnlicher ostaler Tumor sitzt am Nasalfortsatze des rechten Oberkiefers, über diesem ist die Haut in Mitleidenschaft gezogen, violett verfärbt, perforirt und an den Knochen adhärent. Ein haselnussgrosser subcutaner Knoten über der rechten Wange lässt bereits eine Fixation der Haut erkennen. Der linke Thränennasengang ist nur für feinste Bowman-Sonden premeabel, sehr verengt, jedoch der Schleimhautauskleidung nicht verlustig. Ueber die Krankheitsdauer lassen sich keine genaueren Anhaltspunkte gewinnen, die Kranke datirt zwar den Beginn ihres gegenwärtigen Leidens, das mit Thränenträufeln ansetzte, auf 3 Monate zurück, jedoch will sie bereits vor 4 Jahren einen Geschwürsprocess der Mundhöhle durchgemacht haben, der spontan zur Ausheilung kam. Am harten und weichen Gaumen lassen sich bohnenbis kreuzergrosse deutlich deprimirte Narbenflächen als Residuen der damaligen Affection ansprechen. Patientin hat einmal vor einem Jahre geboren; das Kind starb, 6 Wochen alt, an einer aus weissen Flecken bestehenden Schleimhautaffection der Mundhöhle.

2. Eine Beamtensgattin mit gummöser Perforation des harten Gaumens und Necrose des linken Thränennasenganges. Pat. acquirirte vor 7 Jahren eine luetische Infection und machte damals eine specifische Cur durch. Vor 5 Jahren etablirten sich ulceröse Veränderungen an den Unterschenkeln, deren nieren- und serpiginöse Form aus den heute noch sichtbaren weissen und deprimirten Narben an den angeführten Hautstellen hervorgeht. Im September laufenden Jahres stellte sich unvermittelt am linken Auge Thränenträufeln ein, das seither fortbesteht, hiezu gesellte sich noch vor 4 Wochen eine umschriebene Schwellung des Gaumens, die nach kurzem Bestande zum Zerfalle kam.

Eine bohnengrosse Durchbruchsstelle am harten Gaumen legt einen Theil der perpendiculären Platte des Pflugscharbeines bloss, der necrotische Veränderungen aufweist. Die Umgebung der Perforationsstelle leicht elevirt und infiltrirt. Beim Sondern des Ductus naso-lacrimalis kommt man an mehreren Stellen auf blossgelegten, rauhen Knochen; dabei besteht profuses Thränenträufeln.

Sitzung vom 12. December 1894.

Vorsitzender: Lang. Schriftführer Nobl.

Kaposi: Vorstellung eines merkwürdigen Falles von Zoster. (Z. facialis dexter haemorrhagicus et gangraenosus cutis, mucosae labii inferioris et mucosae linguae gangraenosus; Zoster faciei sin. et spinalium sinistrorum multiplex.)

Der vorgestellte Mann, ein 55 Jahre alter Bäckermeister, befindet sich heute ca. in der 6. Woche seiner Erkrankung. Als sich derselbe

vor etwa 4 Wochen hier eingefunden hatte, sah man im Bereiche der rechten Stirnhälfte, Schläfe, Ohrmuschel und Nachbarschaft mehrere discrete, an letzteren Gegenden dichter zu einander gestellte Gruppen von zu wenigst serösen, meist haemorrhagischen, aber durchaus ziemlich oberflächlichen Bläschen-Gruppen. Eine Gruppe von haemorrhagischen, an der Basis schon Gangrän zeigenden Bläschen fand sich an der Schläfe, eine an der Intertragus-Furche, eine auf der Wange, eine in der Mitte der rechten Oberlippenhälfte.

Ausserdem fand sich eine Bläschengruppe auf der Schleimhaut der rechten Hälfte der Unterlippe, eine grössere Gruppe mit oedematöser Basis an der Zungenspitze rechts und eine grosse haemorrhagisch verfärbte weit hinten auf dem Zungenrücken.

Gleichzeitig aber standen ziemlich viele, aber durchaus nur isolirte, nirgends gruppirte, aber zweifellos als Coaevi sich darstellende, lebhaft rothe Knötchen und entsprechende Bläschen im Bereiche des linken Gesichtes und der linken Schulter und Thoraxregion, vorn, seitlich und rückwärts bis herab in den Bereich des 5.—6. Intercostal-Nerven. Wir hatten also die im Titel angegebene doppelseitige und multiple Localisation, die in dieser Beziehung an manche unserer Zoster hystericus-Fälle erinnerte.

Während nun die linksseitigen Efflorescenzen binnen wenigen Tagen abortiv eintrockneten und decrustirten, und auch die Gruppen der rechten Stirn- und Gesichtshälfte in entsprechender Zeit eingetrocknet und abgefallen sind, sieht man an der Ohrmuschel, an der Schläfe und an der Oberlippe noch heute in theilweiser eitriger Ablösung begriffene, je einer haemorrhagisch-gangränösen Gruppe entsprechende Schorfe.

Ueberaus peinlich aber für den Kranken und langwierig hat sich der Verlauf der grossen Gruppe an der rechten hinteren Hälfte des Zungenrückens gestaltet. Heftigste, Tag und Nacht gleichmässig andauernde und gegen das Ohr ausstrahlende Schmerzen und Salivation, grosse Behinderung des Schlingens, selbst flüssiger Nahrungsstoffe, all das war für den Kranken sehr quälend. Erst gestern hatte sich an der betreffenden Stelle der Zunge ein 3 Cm. langer und 2 Cm. breiter, die ganze Dicke der Schleimhaut durchgreifender schwarzgrüner Schorf so weit abgehoben, dass er nun mit der Schere abgetragen werden konnte. Damit haben auch die localen Schmerzen bedeutend nachgelassen.

Man sieht jetzt entsprechend dem abgelösten Schorfe eine flachgrubige, rothe Wundfläche und nur an deren hinterstem Rande noch einen kleinen Rest des Schorfes festhaftend.

Es steht nun zu erwarten, dass binnen weiteren 2—3 Wochen Uebernarbung dieser Stelle stattfinden wird.

Andeutungen von den Zoster zu überdauernden Neuralgien oder trophischen Störungen sind vor der Hand nicht zu bemerken.

Kaposi stellt ferners vor:

1. eine relativ junge Patientin mit syphilitischem Verluste der Nase. Die Patientin ist seit 9 Jahren verheiratet, hat eine Reihe

von gesunden Kindern zur Welt gebracht und wurde mit hochgradiger gummöser Syphilis, deren Beginn einige Jahre vor ihrer Verheiratung zurückfällt, aufgenommen. Die Nase, sowohl in ihrem knöchernen, wie häutigen Antheile ist der Zerstörung anheimgefallen, ebenso die Oberlippe bis auf einen kleinen Ueberrest. Die Highmorshöhle ist eröffnet, es besteht ein einziges Cavum, dessen Umgrenzungen bis auf eine kleine nekrotische Partie in der Pharynxwand verheilt sind. Dieser ganze colossale Substanzverlust ist unter leichten erysipelatösen Entzündungserscheinungen in wenigen Tagen zu Stande gekommen, was offenbar durch das vorherige Zugrundegehen der darunterliegenden knöchernen Theile vorbereitet wurde.

Mraček erwähnt 2 Fälle, in denen es gleichfalls zu rapider Mortification der Haut und des Unterhautzellgewebes nach Necrotisirung des darunter liegenden Knochens gekommen war und er glaubt, dass es sich in diesen Fällen entweder um directe Sepsis handelt, oder dass gerade nur noch ein Gefäss vorhanden war, das die betreffende Partie zur Noth ernährte und schliesslich zu Grunde ging. Er glaubt, dass derartige Fälle zur Vorsicht in der Prognose mahnen.

Finger konnte öfter beobachten, dass bei einem in toto necrotischen Knochen Haut und Weichtheile durch längere Zeit intact bleiben können, um dann plötzlich in ganz acuter Weise zu zerfallen; auch er hat in solchen Fällen eine begleitende erysipelatöse Röthe ohne Temperaturerhöhung gesehen. Er glaubt, dass es sich in diesen Fällen um Mischinfectionen, um secundäre septische Processe handle.

Ehrmann hat in einem Falle gleichfalls sehr rasche Destruction einer Gewebspartie, welche aber nicht necrotischem Knochen auflag, gesehen u. zw. am weichen Gaumen, wo es im Verlaufe von wenigen Stunden zum Zerfalle einer kleinfingerbreiten Gewebsbrücke kam. Er führt diese Erscheinung auf Störungen im Bereiche des ernährenden Gefässes, vielleicht durch Thrombusbildung, zurück.

Finger macht darauf aufmerksam, dass der weiche Gaumen dem alten Ricord'schen Grundsatze gemäss die Grenze zwischen Papeln und Gummen bilde, worauf Ehrmann erwidert, dass er sich in seinem Falle überzeugt habe, dass kein Geschwür bestand.

Kaposi glaubt, dass es sich in den meisten derartigen Fällen eigentlich um regionäre Schwierigkeiten der Ernährung des noch zurückgebliebenen Gewebes handle, wodurch sich die rasche Mortification erkläre.

Kaposi stellt 2 Fälle von Lupus erythematodes discoides vor. Der erste Fall ist insofern interessant, als er mit einem papulösen Spätsyphilid grosse Aehnlichkeit besitzt; ferner einen zweiten Fall von Lupus erythematodes discoides und disseminatus mit Eruptionen in der Mundschleimhaut.

Weiters einen Patienten mit sehr ausgebreitetem Lupus serpiginosus, die rechte Wange, das Ohr, die Schulterregion betreffend und ausserdem dichtgedrängte Lupus vulgaris-Knötchen am harten Gaumen, welche bis zum weichen Gaumen hinreichen. Dieser Fall demonstrirt, wie

so viele andere, die Schwierigkeit der Diagnose der Hautkrankheiten an Schleimhäuten.

Gelegentlich der nun folgenden Vorstellung von Pemphigusfällen durch Kaposi bemerkt derselbe einleitend, dass, soweit er sich überzeugen konnte, es sich in den als Dermatitis herpetiformis Duhring beschriebenen Fällen entweder um Pemphigus oder Erythema iris handelt. Für Pemphigus sind eben die chronisch sich wiederholenden Eruptionen charakteristisch, wenn auch in einzelnen Stadien gewisse Theilerscheinungen fehlen können. Bei der vorgestellten Patientin handelt es sich um Pemphigus, der vor 2 Jahren mit Erythem und disseminirten Blasen begonnen hat; dann ein Anfall von Pemphigus pruriginosus, welcher sich besserte, weiter ein Anfall von Pemphigus circinatus serpiginosus, in welchem Stadium sich Patient gegenwärtig befindet. Der Pemphigus ist auch gegenwärtig im Stadium der Besserung, da die Patientin viele Partien ihres Körpers mit glatter Epidermis aufweist.

Kaposi demonstrirt ferner einen Fall von Pemphigus vegetans und hebt hervor, dass derartige Fälle, deren Beginn schon den bösartigen Charakter zeigt, zweierlei Verlauf nehmen können; entweder nässen die centralen Flächen fort und fort, wodurch die Individuen sehr rasch zu Grunde gehen, oder es kommt zur Ueberhäutung im Centrum und zu einem etwas chronischeren Verlauf. Ja, er kennt einen Fall, welcher total geheilt ist und erst nach 10 Jahren neuerdings auftrat und letal endigte. Bei dem vorgestellten Patienten begann der Process vor $2\frac{1}{2}$ Monaten an der Mundschleimhaut. Gegenwärtig bietet er das typische Bild des Pemphigus vegetans besonders in der Regio pubica, in den Achselhöhlen, während an anderen Körperstellen sich Blasen von Pemphigus vulgaris finden, die zum Theile schon überhäutet sind. Der letztere Umstand ist besonders wichtig, weil er deutlich lehrt, dass auch die P. vegetans genannte Krankheit einen wahren Pemphigus bedeutet.

Neumann ist gleichfalls der Ansicht, dass es sich in den als Dermatitis herpetiformis Duhring beschriebenen Fällen, die er in Paris gesehen hat, um nichts Anderes als um Pemphigus circinatus handelt. Er hebt hervor, dass der Pemphigus oft mit den unscheinbarsten Manifestationen beginne und erwähnt mehrerer derartiger Fälle aus seiner Praxis, in denen ursprünglich nichts Weiteres zu constatiren war als 3—4 Bläschen von Erbsengrösse, die dann zu Pemphigus universalis führten.

Für diese Fälle ist es von grösster Wichtigkeit, schon im Beginn die richtige Diagnose zu stellen. Bezüglich der Differenzialdiagnose des Pemphigus vegetans gegenüber Syphilis sei massgebend, dass der erstere Process im Weiterschreiten mit einem serpiginösen Blasenwalle beginnt.

Kaposi weist bei dem vorgestellten Falle auf das Ungewöhnliche der bestehenden Paronychie hin.

Kaposi demonstrirt ferner den schon in der vorigen Sitzung vorgestellten Fall, bei dem es sich um die Differenzialdiagnose zwischen Psoriasis und Ichthyosis handelte. Patent wurde unterdessen mit Bädern

und Seifenwaschungen behandelt und bietet gegenwärtig deutlich das Bild einer im Ablaufen begriffenen Psoriasis.

Neumann stellt eine Patientin vor mit eigenartigen, scheibenförmigen, dunkelpigmentirten Efflorescenzen hauptsächlich ad nates und an den Unterschenkeln, über deren Natur man anfangs im Unklaren war. Vor einigen Tagen entwickelten sich an den Vorderarmen sehr schöne Efflorescenzen von Erythema iris.

Kaposi bemerkt, dass diese dunklen Scheiben dem entsprechen, was er nach Antipyrin-, Antifebrin-, Phenacetin-, in seltenen Fällen Chinin-Medication gesehen hat. Diese schwarz-blaue Verfärbung der Haut in scharf abgegrenzten Scheiben kommt nach keiner anderen Medication vor und ist für die genannten Medicamente geradezu charakteristisch.

Neumann demonstrirt schliesslich eine Patientin mit dicht gedrängten Gummata cutanea der Nase mit einem an Lupus erinnernden Aussehen. Die Kranke weist ausserdem nach Roseola annulata syphilitica zurückgebliebene Pigmentirungen auf.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 2. December 1894.

Vorsitzender: Lewin. Schriftführer: Rosenthal.

Lewin zeigt im Anschluss an den Fall von Lymphangiom, den Meissner in der vorigen Sitzung vorgestellt hat, zwei Zeichnungen, von denen die eine den Fall betrifft, den er zur Zeit in der Discussion erwähnt hat, während die andere sich auf einen ähnlichen Fall bezieht.

Ledermann hatte die Absicht, eine Kranke zu demonstriren, deren Anamnese folgendermassen lautet: Die Mutter wurde vor ungefähr 15 Jahren luetisch inficirt und bekam drei Jahre später eine scheussliche Erkrankung der Nase und des Rachens. Es besteht augenblicklich eine total ausgeprägte Sattelnase sowie ein grosser Defect im harten Gaumen. Zwei Jahre nach ihrer Infection wurde sie von einem Kinde entbunden, das jetzt 13 Jahre zählt und bis zum vorigen Jahre frei von Erscheinungen war. Die Pat. selbst ist blass, wenig entwickelt und erkrankte im vor. Jahre an einem Ulcus gummosum des linken Unterschenkels. Vor drei Wochen ungefähr traten zwei neue Gummata auf, die unter entsprechender Behandlung heilten. Es handelt sich also um einen Fall, bei dem keine Manifestationen der Lues bis in das Pubertätsalter eingetreten sind.

Ein zweiter Fall, den Ledermann vorstellt, ist folgender: Der Vater wurde vor ungefähr 20 Jahren inficirt. In der Ehe sind 9 Kinder geboren. Das erste, ein jetzt 23 Jahre altes Mädchen, ist gesund, aber geistig etwas zurück, das zweite starb bald nach der Geburt, das dritte ist gesund, dann folgt eine Todtgeburt und nach dieser kommt das Mädchen, das L. vorstellt, darauf ein gesundes Kind, dann eines, das kurze Zeit nach der Geburt an Lebervergrösserung starb und schliesslich noch zwei gesunde Kinder. Man muss also annehmen, dass die Infection des Vaters kurz vor der ersten Todtgeburt erfolgt ist. Das betreffende Mädchen hatte mannigfache Erscheinungen im ersten Lebensjahr, war aber dann bis zum 15. Jahr gesund; dann erkrankte sie an den Augen, u. zw. bestanden beiderseits Reste von Keratitis diffusa, Iritis und Retinitis centralis et peripher. specif. Sehschärfe beiderseits ca. $^1/_3$. Der College, der diesen Augenbefund aufnahm, stellte die Diagnose auf eine

wahrscheinlich hereditäre Lues, indessen komme ein ähnlicher Zustand auch bei acquirirter Lues vor. Ausserdem leidet die Pat. seit einigen Jahren an den Ohren, wo sich im hinteren unteren Quadranten rechterseits Narben und im linken Trommelfell eine Verkalkung findet. Nebenbei zeigt die Pat. auch Hutchinson'sche Zähne, so dass die Trias vollständig ist. Die Mutter der betreff. Patientin hatte ein faustgrosses Gummi am Oberschenkel, das bis zum Periost reichte, aber jetzt ziemlich geheilt ist.

Was die Lues hereditaria tarda der ersten Patientin anbetrifft, so gehen die Ansichten bei der Beurtheilung derartiger Fälle auseinander. Man behauptet, 1. dass das Kind Erscheinungen nach der Geburt gehabt hat, die aber übersehen worden sind; 2. dass das Kind nach der Geburt keine Erscheinungen gehabt hat, dass aber die Lues intrauterin verlaufen sei und in Folge dessen später tertiäre Erscheinungen auftreten. Virchow gibt an, dass bei derartigen Kindern häufig an inneren Organen Veränderungen zu finden sind. Eine dritte Anschauung ist die, dass solche Kinder post partum inficirt sind, dass es sich also um typische tertiäre Erscheinungen handelt. Finger, in seiner Arbeit „Die Lues als Infectionskrankheit" führt an, dass es sich bei solchen Kindern nicht um eine Infection, sondern um eine Intoxication handelt, d. h. dass nicht die Infectionserreger selbst, sondern die Stoffwechselproducte auf das Kind übergegangen sind.

Schliesslich stellt Ledermann eine Patientin vor, welche vor zwei Jahren inficirt wurde und seit dieser Zeit sehr ausgedehnte gummöse Processe an den Unterschenkeln hatte, die jetzt ziemlich geheilt sind; mithin bietet dieselbe die Erscheinungen einer sehr malignen Lues.

Lewin hat ungefähr 200 Kranke beobachtet, bei denen die Frage entstand, ob hereditäre Spätlues vorhanden ist oder nicht; zwei derselben sind ihm besonders im Gedächtniss geblieben. Im ersten Falle handelte es sich um einen Knaben von 7—9 Jahren, mit gummösen Processen am Palatum durum. Der Vater gab zu, dass er früher syphilitisch inficirt, dass aber das Kind bis vor $^1/_4$ Jahr gesund gewesen sei. Von dem Hausarzte erfuhr Lewin später, dass das Kind gleich nach der Geburt deutliche Zeichen von Lues gehabt habe. Dieser Fall zeigt, wie vorsichtig man in der Beurtheilung derartiger Krankheitsgeschichten sein muss.

Der zweite Fall betrifft ein Mädchen von 16 Jahren, welches mit ulcerirtem Lupus syphiliticus auf die Station gebracht wurde. Angeblich sollten die Eltern gesund sein. Bei weiterer Nachforschung stellte es sich aber heraus, dass die Mutter von einem syphilitischen Kinde, das sie genährt hatte, inficirt worden war und so ihr eigenes Kind angesteckt hatte. Nach 15—16 Jahren traten dann diese Spätformen ein, von denen man hätte annehmen müssen, dass sie hereditär sind, wenn man nicht die Anamnese genau gekannt hätte.

Fürst macht darauf aufmerksam, dass die Fälle von Lues hereditaria tarda fast immer weibliche Personen betreffen.

Lewin fügt hinzu, dass auch seine 200 Kranke meist Frauen waren.

Ledermann erwähnt, dass es in derartigen Fällen sehr schwer ist, die Anamnese festzustellen. Die Ansicht Finger's, die Immunität

der Frauen gegen die Infection von Seiten ihrer eigenen Kinder rühre daher, dass die Stoffwechselproducte leichter durch die Placenta hindurchgehen, als die Syphilisbakterien, werde noch dadurch gestützt, dass auch Frauen, die, mit syphilitischen Männern verheiratet, nie Erscheinungen von Syphilis gehabt haben, sich aber später zum zweiten Male verheiraten, an tertiären Erscheinungen erkranken, ohne ihren Mann zu inficiren.

Lassar ist der Ansicht, dass man diese unklaren Thatsachen nicht durch eine Hypothese unterstützen dürfe, die ihrerseits auf einer Theorie beruht. Für die Annahme Finger's fehlt bis jetzt jeder Beweis. Die Frauen sind gar nicht immun, da sich bei vielen später Erscheinungen einstellen, ein Beweis, dass in ihrem Körper ein Keim vorhanden war, der sich später zu einem Syphilissymptom ausbildet. Man kann nicht annehmen, dass die Frauen von dem Virus frei bleiben und doch später Erscheinungen zeigen. Lassar möchte sich vielmehr der Ansicht Lewin's anschliessen, dass die Anfänge sowohl bei den Fällen von Syphilis hereditaria tarda, wie bei den in Frage stehenden Müttern unbemerkt verlaufen sind. Gibt es doch sehr wenige Aerzte, die im Stande sind, ein Kind syphilitischer Eltern bis in das spätere Alter zu verfolgen.

Rosenthal erwähnt, ohne die Theorie von Finger unterstützen zu wollen, dass nach Finger die Immunisirung nicht durch die Bacillen sondern wie die tertiären Erscheinungen durch die Stoffwechselproducte hervorgerufen werden. Finger stützt diese Theorie durch die therapeutische Beobachtung, dass das Jodkali auf die durch die Toxine erzeugten Symptome, das Quecksilber aber auf die durch die Bacillen bewirkten Krankheitserscheinungen einen Einfluss ausübe.

Isaac beobachtete vor einigen Monaten ein Kind mit deutlichen specifischen Erscheinungen, dessen Vater vor 14 Jahren eine Inunctionscur durchgemacht hatte, seitdem aber von jeglichen Erscheinungen frei geblieben war. Isaac ist der Ueberzeugung, dass alle Kinder mit Syphilis hereditaria tarda in der ersten Zeit nach ihrer Geburt specifische Erscheinungen gehabt haben.

Saalfeld: Zur Syphilisbehandlung. S. berichtet zunächst über eine Patientin, die Anfangs Januar syphilitisch inficirt wurde und in Aachen von Ende März bis Ende April 135 Gr. Quecksilber schmierte und später Jodkali bekam. Anfangs Juni zeigten sich auf der Zunge einige Erscheinungen und Ende Juni traten ziemlich starke Oedeme an den Unterextremitäten auf. Die Urinuntersuchung ergab 8‰ Eiweiss. Angeblich soll die Patientin früher nicht nierenkrank gewesen sein; es lagen also nur zwei Möglichkeiten vor, entweder war die Nephritis durch die Lues oder durch das Quecksilber bedingt. Um Lues auszuschliessen, liess Saalfeld schmieren. Der Eiweissgehalt stieg nach 5maliger Einreibung bis auf 60‰. Es wurde in Folge dessen die Inunctionscur ausgesetzt; der Eiweissgehalt ging wieder zurück, ohne ganz zu schwinden. Saalfeld möchte diesen Fall benutzen, um darauf hinzuweisen, dass man die Urinuntersuchung nicht nur im Beginn der Cur, sondern auch im Verlaufe derselben häufiger vornehmen soll.

Saalfeld stellt ferner eine 49jährige Patientin vor, die vor 20 Jahren inficirt war, damals verschiedene Curen durchmachte, dann bis 1882 gesund war und seit dieser Zeit vielfach gummöse Geschwüre am Kopf und im Gesicht gehabt hat. Sie ist häufig während dieser Zeit behandelt worden. Saalfeld liess täglich 5 Gr. schmieren. Als die Patientin 120 Gr. verbraucht hatte, brachen die bereits in Heilung begriffenen Ulcerationen wieder auf, und es gesellten sich Störungen des Sensoriums hinzu. In Folge dessen stieg Saalfeld mit der Dosis auf 10 Gr. pro Tag und $4^1/_2$ Gr. Jodkali. So hat die Patientin innerhalb 4 Wochen 200 Gr. verschmiert. Saalfeld glaubt, dass man in derartigen Fällen, wenn kleinere Dosen nichts nutzen, zu grösseren übergehen soll.

Ferner empfiehlt Saalfeld das von Eichhoff vor einiger Zeit angegebene Mittel Somatose als Kräftigungsmittel bei Leuten, die in der Secundärperiode in ihrer Ernährung heruntergekommen sind.

Lewin erinnert betreffs der Frage der Nephritis an eine Discussion, die im Verein für innere Medicin über dieses Thema stattgefunden hat. L. hatte damals eine Kranke vorgestellt, die nach wenigen Einreibungen eine sehr intensive Albuminurie bekam und nachher geheilt wurde. Es wurde damals die Frage aufgeworfen, ob überhaupt Quecksilber leicht Albuminurie erzeuge. L. hatte behauptet, dass bei der subcutanen Cur nie Eiweiss zu finden ist, während Fürbringer bei seinen Kranken dasselbe in 8% gefunden haben wollte. In der letzten Zeit wurde daraufhin eine grosse Anzahl von Kranken auf Albuminurie untersucht; das bisherige Resultat bestätigt L.'s Ansicht.

Heller berichtet, dass die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, dass aber bis jetzt von 250 Fällen, die untersucht wurden, in keinem einzigen sich Albumen gezeigt habe. Jedenfalls muss man sehen, alle Fehlerquellen auszuscheiden, da z. B. minimale Spuren Eiweiss gefunden werden können, wenn der Kranke an einer Gonorrhoe leidet.

Isaac behandelte vor einigen Monaten einen jungen Mann mit Perforation der Nase und Gummata an den Unterschenkeln. Wenige Tage nach der Aufnahme in die Klinik trat eine Schwellung der Füsse und des Gesichtes hinzu. Es zeigten sich bei der Untersuchung grosse Mengen Eiweiss. Nach 10 Einreibungen verschlimmerte sich die Nephritis in so bedeutendem Masse, dass für das Leben des Pat. gefürchtet wurde. Sowie aber das Quecksilber fortgelassen wurde, besserten sich die Erscheinungen. I. warnt daher, in Zukunft einen Nephritiker mit Quecksilber zu behandeln.

Mankiewicz fragt den Vortragenden, wieviel Quecksilber in seinem Falle geschmiert worden sei, ob schon vor der Cur Nephritis bestanden habe, ob die Dame früher und während der Cur Kal. chlor. gebraucht habe, und ob daher nicht die Einwirkung auf die Nieren von Seiten des Kal. chlor. ausgegangen sein könne. Er erinnert daran, dass dieses Mittel ein intensives Nierengift ist, und dass es daher dankbar wäre, dass der erste Reiz auf die Nieren vom Kal. chloricum und nicht vom Quecksilber ausginge.

Lassar hat vor kurzer Zeit einen notorischen Nephritiker mit Quecksilber ohne irgend welchen Schaden behandelt. Auch glaubt er nicht, dass Kal. chloricum, wie es zu Mundausspülungen gebraucht wird, Nephritis hervorrufen könne.

Paul Fr. Richter weist darauf hin, dass Kal. chloric. eine hämorrhagische Nephritis macht, während man bei der Quecksilbernephritis keine Blutkörperchen, sondern nur Albumen findet. Das ist durch mikroskopische Untersuchungen festzustellen.

Lewin hat eine ganze Anzahl Nephritiker mit Quecksilber behandelt, ohne irgend einen Unglücksfall zu erleben. Ferner kann man leicht Albuminurie bekommen, wenn man mit grauer Salbe einreiben lässt und Jodkali nebenbei gibt. Was die Anwendung sehr grosser Dosen anbetrifft, so führt dieser Vorschlag wieder auf die Curen vergangener Jahrhunderte zurück, bei denen sehr traurige Resultate erzielt worden sind. Es kommt sehr viel darauf an, in welcher Weise eingerieben wird.

Saalfeld kann nicht bestimmt angeben, ob die betr. Pat. schon vorher Nephritis gehabt hat; aber der Krankheitsverlauf bewies, dass die Eiweisszunahme durch das Quecksilber herbeigeführt wurde. Was die schädliche Einwirkung des Kal. chloricum betrifft, so wird das Mittel in letzter Zeit viel seltener angewendet, und glaubt S. daher nicht an einen Einfluss desselben. Zur Zeit, als er noch Assistent bei Köbner war, wurde in allen Fällen von Syphilis der Urin untersucht und niemals, weder vor noch nach der Cur, Eiweiss gefunden. Andererseits sind aber thatsächlich Fälle beschrieben, wo eine typische Nephritis nach Syphilis aufgetreten ist. Den Unterschied zwischen einer Kali chloricum- und einer Quecksilbernephritis ist man nicht in der Lage, mit Bestimmtheit zu erkennen.

Karewski: Ueber gonorrhoische Hodengangrän. Im Allgemeinen ergreift die Gonorrhoe den Hoden nicht selbst, sondern nur die Epididymis. Die Orchitis gonorrhoica ist eine so seltene Affection, dass es Autoren gibt, die annehmen, dass diese Diagnose auf einem Irrthum beruht, indem ein Erguss in die Tunica vaginalis für eine Schwellung des Hodens angesehen wurde. Indessen unterliege es keinem Zweifel, dass auch eine Erkrankung des Hodens nach Gonorrhoe vorkommt (Ricord und Fournier). Kocher nimmt sogar an, dass der Hoden inficirt werden kann, ohne dass die Epididymis erkrankt. Die gonorrhoischen Hodenerkrankungen bieten aber ein ganz anderes Bild, als die Nebenhodenerkrankungen. Der Verlauf derselben ist ausserordentlich stürmisch, und werden sie gewöhnlich nicht als eine Erkrankung des Hodens, sondern als ein eingeklemmter Bruch angesprochen. Man hat ferner gefunden, dass die Gonorrhoe, wenn sie einmal den Hoden selbst ergreift, sehr leicht Abscedirungen macht und dass diese Abscesse gelegentlich spontan resp. nach Eröffnung zur Ausheilung kommen können; man hat aber auch Fälle gesehen, in denen der Hoden dann nekrotisch geworden ist, indem sich an die Orchitis eine Hodengangrän anschloss. Der erste, der darauf

aufmerksam gemacht hat, ist Ricord. Indessen sowohl Ricord als auch Fournier nehmen an, dass zunächst der Hodensack erkrankt und dass die Hodengangrän sich erst an eine Nekrose der Hüllen anschliesst. Wenn das der Fall ist, so ist es fraglich, ob man dann von einer gonorrhoischen Hodengangrän sprechen kann oder ob man nicht vielmehr an einen septischen Process denken muss. In der Literatur finden sich über diese gonorrhoische Hodengangrän sehr wenig Angaben.

Der erste Fall, den K. vor 8 Jahren gesehen hat, betraf einen 19j. jungen Mann, zu dem er wegen eines eingeklemmten Bruches gerufen wurde. Als er den Patienten untersuchte, fand er, dass derselbe nur einen Hoden hatte, und zwar auf der dem Bruche entgegengesetzten Seite, dass aber ausserdem eine Gonorrhoe vorhanden war und die als Brucheinklemmung gedeuteten Symptome nicht mit den gewöhnlichen übereinstimmten. Der Patient hatte Erbrechen, war collabirt, machte den Eindruck eines Septischen, aber es war weder Meteorismus, noch tympanitischer Schall vorhanden. Da die Affection erst seit 24 Stunden bestand, so nahm K. einen Leistenbruch mit Epididymitis gonorrhoica an. Am nächsten Tage incidirte K. und fand einen jauchigen Abscess, in dessen Mitte der blauroth verfärbte Hoden lag. Die Tunica vaginalis war mit fibrinös eitrigen Massen bedeckt. K. dachte, dass es sich um einen Fall von torquirtem Leistenbruch handle. Der Patient wurde geheilt.

Vor kurzer Zeit hat er einen zweiten Fall gesehen, bei dem ihm mitgetheilt wurde, dass es sich um eine Epididymitis handle. Der Patient hatte vor mehreren Jahren eine Gonorrhoe durchgemacht und sich vor Kurzem frisch inficirt. Anfangs October bekam er eine rechtsseitige Epididymitis. Als ihm am 17. October ein Fass Caviar auf den Unterleib fiel, stellten sich folgende Erscheinungen ein: Schmerzen im Hoden, Fieber, Zeichen von Darmeinklemmung, grosse Schmerzhaftigkeit des Leibes, Stuhlverstopfung, Erbrechen dunkler, übelriechender Massen, Collaps, kleiner Puls. Am 27. October fand K. eine Schwellung des Samenstrangs von einer Intensität, wie er sie noch nie gesehen hatte. Derselbe war zwei Finger dick und setzte sich nach oben in den Leistencanal fort. Die Diagnose wurde auf eine abscedirende Epididymitis gestellt und der Patient exspectativ behandelt. Am 9. November hatten sich am Scrotum mehrere Abscesse gebildet, der Puls war klein und die Schwellung des Samenstrangs hatte nicht nachgelassen. K. incidirte und es fiel ihm sofort aus der Eiterhöhle der Hoden entgegen; von der Epididymitis war nichts mehr vorhanden, die Tunica vaginalis an einer Stelle durchbrochen, und entleerten sich aus derselben die charakteristischen Fäden. Der Hoden selbst sah wie gekocht aus, grau, der Samenstrang war daumendick; die Blutung aus dem von K. absichtlich incidirten Organ war minimal, es lag also ein nekrotischer Hoden vor. Das Präparat zeigte bereits die Erscheinungen der Demarcation im Bereiche des Rete Halleri. Der Fall selbst ist geheilt. — Israel hatte K. berichtet, dass er einen Mann beobachtet hat, der an einer schweren Gonorrhoe und einem sich daran anschliessendem Prostata-Abscess erkrankte, so dass man gezwungen war, das Scrotum

zu incidiren. Man fand hier ebenfalls einen jauchigen Abscess, in dem ein nekrotischer Hoden lag.

Was die Pathogenese dieser Fälle betrifft, so kommt eine Hodengangrän vor 1. bei Infectionskrankheiten, 2. nach Traumen. Interessant ist, dass man aus diesen nekrotischen Hoden sämmtliche Samenkanälchen wie Bindfaden herausziehen kann. Ferner kann sich eine Hodengangrän im Verlauf von Stricturen und nach Lithothripsie ausbilden. Abgesehen von diesen Fällen kommen noch andere viel seltenere vor, die zu experimentellen Untersuchungen geführt haben, aus welchen Ursachen ein Hoden zu Grunde gehen kann. Vor Allem ist hier der bekannte Fall von Volkmann zu erwähnen, der zu einer ganzen Literatur geführt hat. Ein 15jähriger Knabe bekommt ohne bekannte Ursache Leibschmerzen, Durchfall, Erbrechen, Schwellung des Scrotums, am nächsten Tage Collaps. Incision. Eitrige Periorchitis und schwarzer nekrotischer Hoden. Ein zweiter Fall wurde aus derselben Klinik veröffentlicht. Bei seinen über diesen Gegenstand angestellten Versuchen kam Mifflet zu dem Resultat, dass, wenn man den Verschluss aller Venen herbeiführt, eine Volumenzunahme mit Stauungshyperämie entsteht. Wenn man nur die Art. sperm. ausschaltet, so bleibt die Epididymis gesund. Die Untersuchungen von Dubrowo, der den Samenstrang ohne das Vas deferens unterband, ergaben, dass jede Unterbindung der Arterien und Venen centrale Degeneration des Hodens herbeiführt. Ferner hat man bei chirurgischen Operationen, wo man nicht nur die Venen, sondern auch die Arterien mit fortgenommen hat, gefunden, dass der Hoden zu Grunde geht. Jedenfalls geht daraus hervor, dass der Verschluss der Art. sperm. int., auf welchem Wege auch immer, eine Hodennekrose zur Folge hat und dass der Hoden durch eine Endarterie im Cohnheim'schen Sinne versorgt sein muss.

Was die gonorrhoischen Fälle betrifft, so ist der pathologisch-anatomische Befund absolut derselbe: Rundzelleninfiltration, schnell sich entwickelnde Bindegewebswucherung, Verfettung, Zerfall der Hodenepithelien. Es scheint aber nothwendig zu sein, dass neben dem primären Process zu gleicher Zeit auch ein Trauma einwirkt. In jedem publicirten Fall kann man nachweisen, dass neben der Infection stets noch eine andere Schädigung im Spiel war, und man muss daher annehmen, dass in einem Organ, das, durch einen schweren Entzündungsprocess in seiner Ernährung bereits herabgesetzt ist, ein Trauma die Circulation vollständig unterbreiten kann. Sind septische Processe vorhanden, so entsteht eine wirkliche Hodengangrän, ist das nicht der Fall, so bildet sich eine Nekrose aus. Der Grund, dass diese Fälle so sehr selten sind, liegt wohl darin, dass der Hoden im Allgemeinen nicht Angriffspunkt der Gonococcen wird, weil man ihn vor Traumen schützt. Die Fälle mit Mummification müssen also durch Gefässobliteration, diejenigen mit Eiterung durch Infection mit Eitererregern erklärt werden.

Was die Frage betrifft, ob der Gonococcus hierbei in Betracht kommt, so hat K. Diplococcen gesehen; dieselben lagen aber nicht in den

Eiterzellen; deshalb ist der Befund ein sehr zweifelhafter. Therapeutisch hält es K. für das richtigste, in diesen Fällen den Hoden so schnell wie möglich zu entfernen.

Heller erwähnt, dass sich in der Sammlung der Charité ein Präparat befindet, das eine Thrombose des Plexus pampiniformis darstellt. Ausserdem hebt er hervor, dass man bisher annahm, die Epididymitis werde durch Fortschreiten des gonorrhoischen Processes hervorgerufen, während man nach den Ausführungen K.'s zu der Ansicht kommen könnte, dass derartige Processe auf embolischem Wege entstehen können. In diesem Falle müsste man die Tripperspritze vollständig ausser Gebrauch setzen.

Franck erwähnt, dass durch die von Weichselbaum veröffentlichten Sectionen bewiesen ist, dass sich die Gonococcen nicht nur auf der Schleimhaut fortpflanzen, sondern auch durch die Blutbahn verbreitet werden können.

Lewin hat drei Fälle von Hodengangrän beobachtet. In dem einen derselben handelte es sich um eine Gangrän des Hodens nach einem Fricke'schen Verband, in dem zweiten um eine Gangrän in Folge von Eisumschlägen und in dem dritten entwickelte sich neben einer Hodenentzündung eine Gangrän des Hodens und dann des ganzen Hodensacks. Der letztere wurde in toto zerstört, so dass Hoden und Nebenhoden vollständig frei lagen. Dieselben zogen sich bis zum Leistenkanal zurück. Nach kurzer Zeit fing aber der Rest des Scrotums an zu wuchern und im Verlauf mehrerer Monate hatte sich ein vollständig neuer Hodensack gebildet. An den Hoden allein konnte man später von einem pathologischen Process nichts mehr wahrnehmen. Dass Abscesse im Hoden entstehen, ist nicht selten, werden diese nun nicht richtig behandelt, so kann sich Gangrän anschliessen. Auch können sich derartige Processe partiell entwickeln, da der Hoden in eine Anzahl kleinster Abschnitte getheilt ist, die durch Septa von einander getrennt sind. Durch das ausgedehnte Venennetz kann eine Abscedirung leicht zu Stande kommen. Bei der Incision drängt sich eine fadenähnliche gelbe Masse entgegen. In der Literatur existirt eine Anzahl Fälle, wo man mit grosser Vorsicht die kleinen Samenkanälchen herausgezogen und dadurch eine Impotenz herbeigeführt hat. L. hat schliesslich auch einen Fall gesehen, bei welchem im Verlauf einer starken Eiterung im Hoden und Nebenhoden eine starke Anschwellung des Samenstranges zu Stande kam mit nachfolgender tödtlicher Peritonitis.

Karewski glaubt, dass die von Lewin angeführten Fälle den seinen nicht entsprechen, da es sich dabei zuvörderst um eine Gangrän des Scrotums gehandelt hat. Dass dasselbe verloren gehen kann und die Hoden trotzdem intact bleiben, ist eine Erfahrung, die man öfters machen kann und deshalb müssen gerade diese Fälle, bei denen der Hoden intact bleibt, von den anderen unterschieden werden.

Benda spricht sich dahin aus, dass die Behauptung Lewin's, durch Septa sei innerhalb des Hodens eine natürliche Abscheidung gegeben, für den mittleren Theil des Hodens nicht gilt. Im Gegentheil ist

bei einer Fortleitung auf dem Wege der Schleimhaut die anatomische Grundlage für eine ganz diffuse Verbeitung im Hoden gegeben, weil die Kanäle des Corpus Highmori hin nach allen Seiten communiciren.

Ledermann demonstrirt Präparate von Molluscum contagiosum die z. Th. von Neisser stammen, z. Th. Tafeln, die von Touton herrühren. Er bespricht des genaueren die Ansicht Neisser's, dass es sich bei dieser Affection um einen Parasiten handelt. Neisser hat diesen Beweis lediglich in inductiver und deductiver Weise geführt, während Touton das Molluscum-Körperchen wochenlang in Kochsalzlösung macerirt hat. Er fand dabei, dass sich in den Zellen Körper bilden, die im wesentlichen aus einer Hülle, einem Kern und einem granulären Inhalt bestehen. Aus dieser Granulation entwickelt sich eine Entosoma und Ectosoma in ganz specifischer Weise. Auf den Zeichnungen Touton's sieht man Zellen, welche Lücken enthalten. Der Körper, den Touton für den Parasiten hält, passt genau in diese Lücke hinein. Bewegungen hat Touton niemals gesehen ausser amöboiden, die aber auch nicht ganz sicher sind. Dann sieht man ferner, wie der Körper grösser wird, die Zelle sich verkleinert, der Kern an die Wand gedrückt wird, und schliesslich der Parasit aus der Zelle entschlüpft. O. Rosenthal.

I.

Sach-Register.

(Die römischen Ziffern bezeichnen den Band, die arabischen die Seite.)

A.

C.

E.

F.

G.

H.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

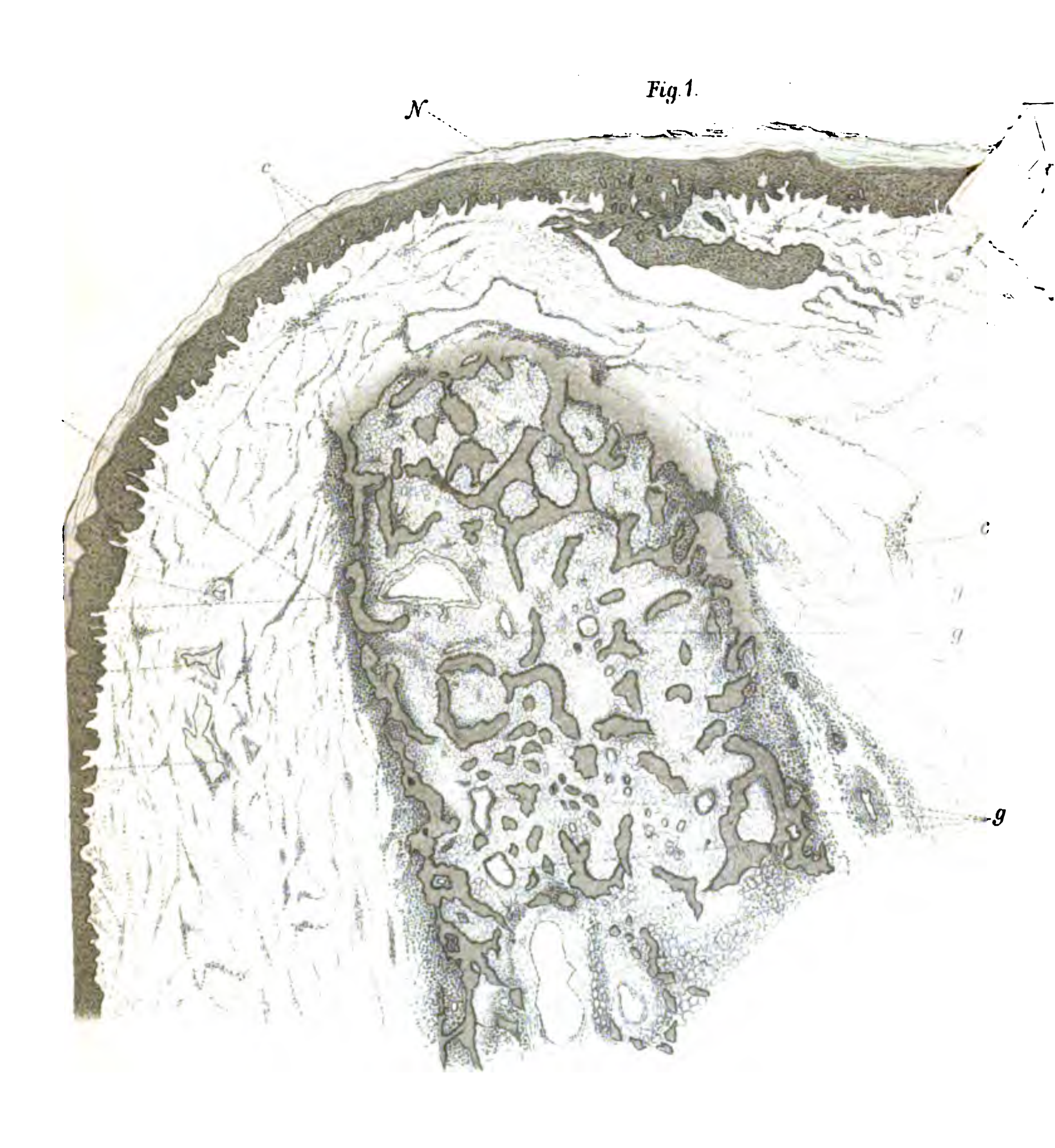
Syphilis der Haut, Schleimhaut, der Knochen, Gelenke und Muskeln.

T.

II.

Autoren-Register.

(Die römischen Ziffern bezeichnen den Band, die arabischen die Seite.)



Wolters: Zur patholog. Anatomie d. Sclerodactylie.

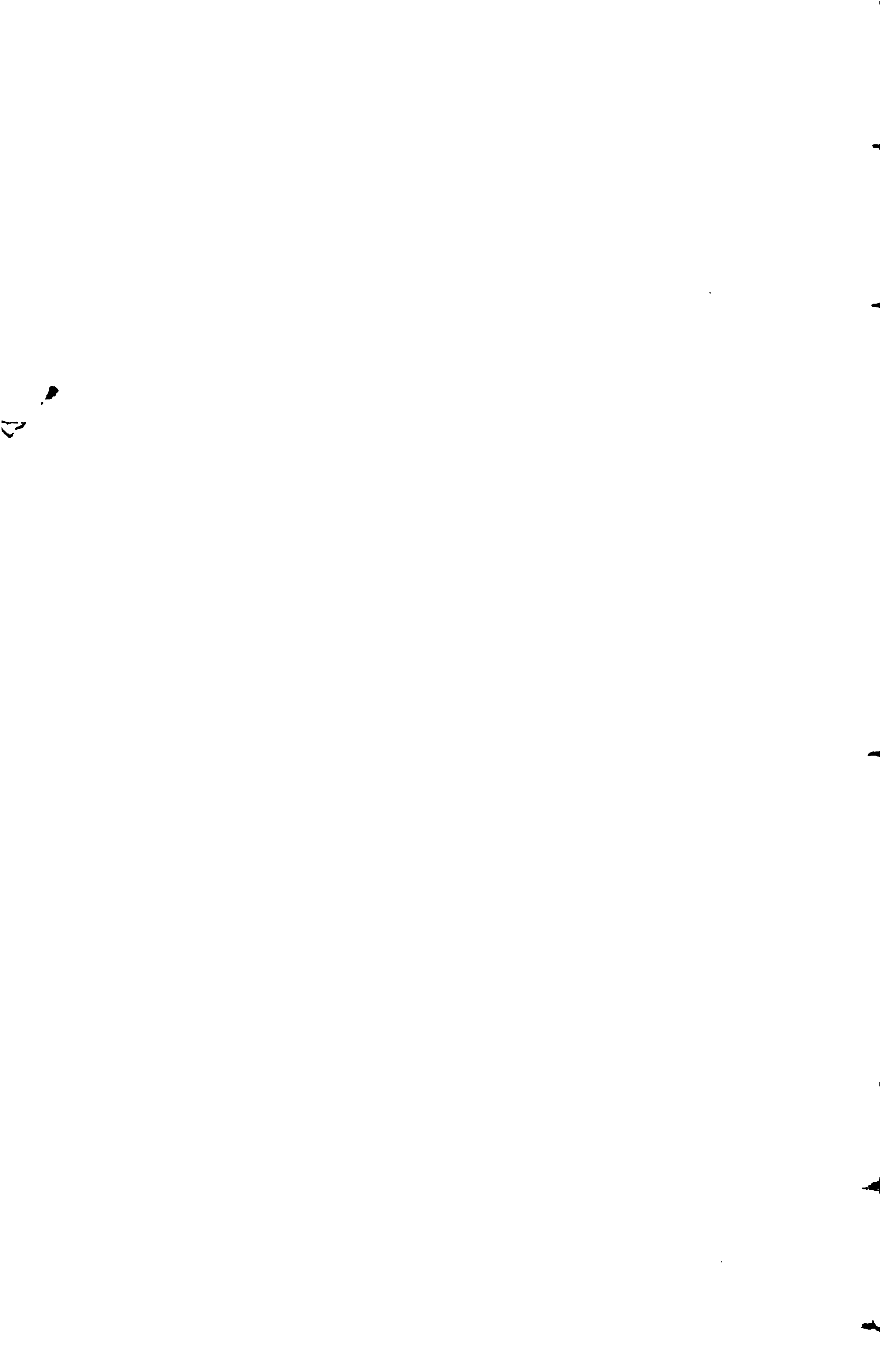


Fig. 2.

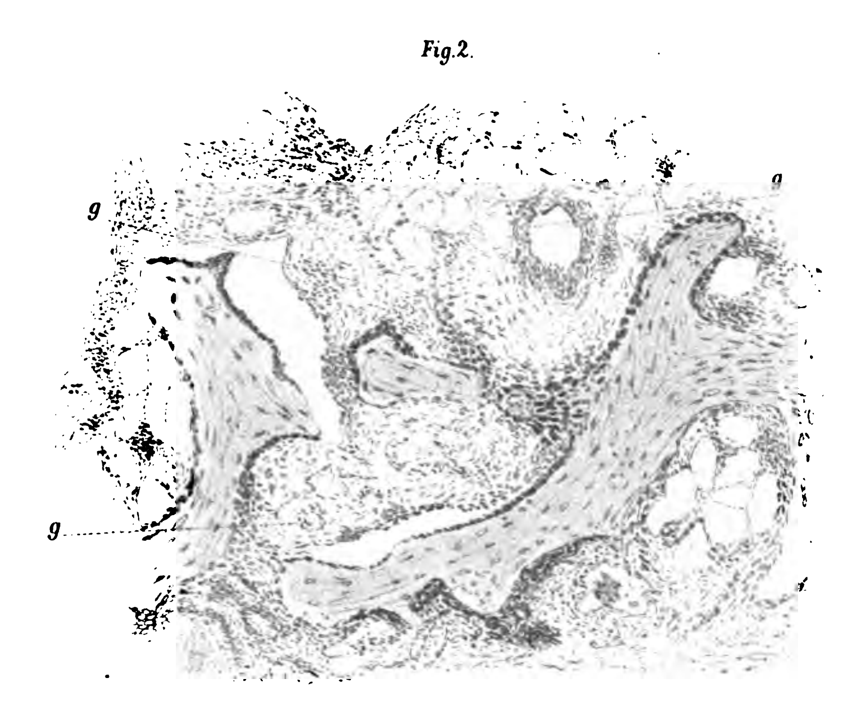
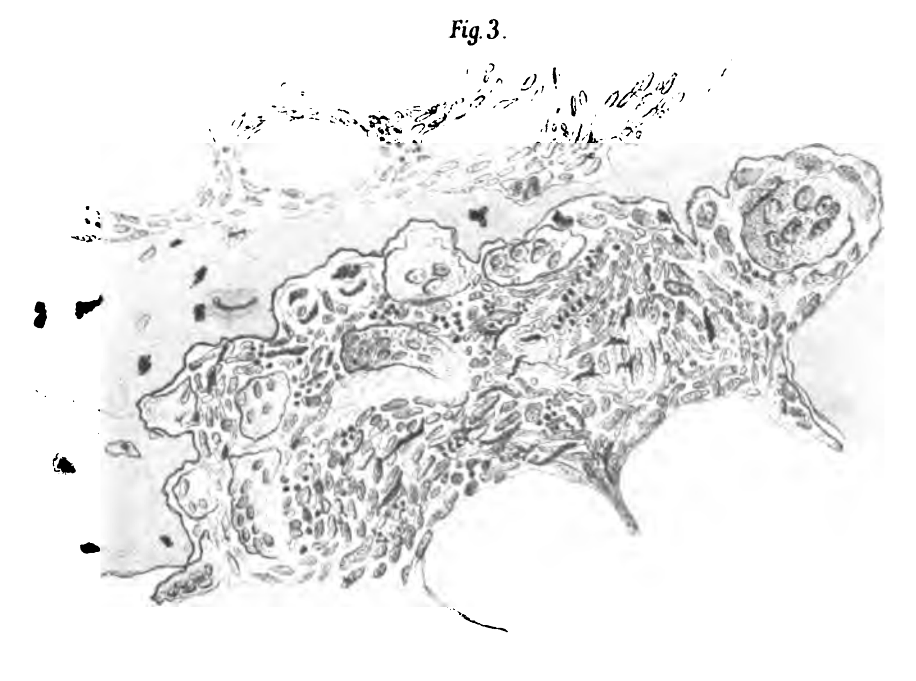


Fig. 3.



Wolters: Zur patholog. Anatomie d. Sclerodactylie.

K.u.k. Hofl. th. A. Haase Prag.

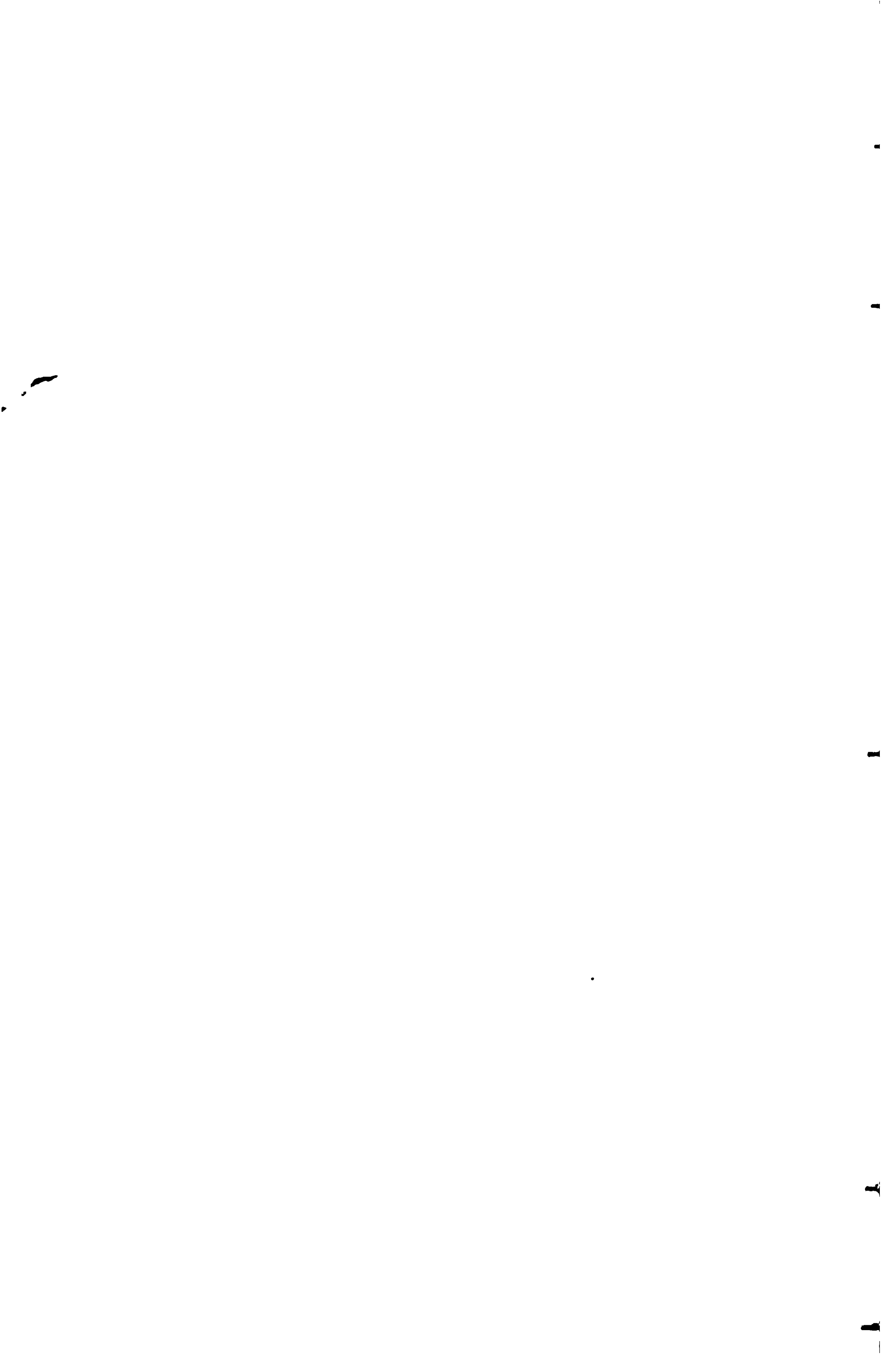
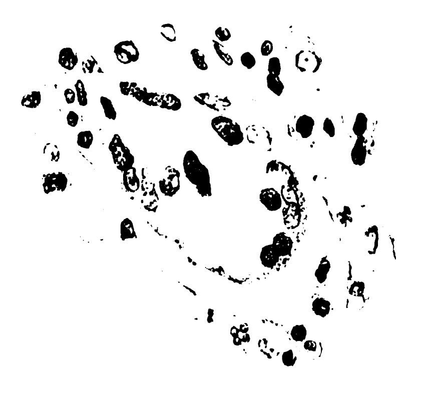


Fig. 1.

Fig. 4.



Koch: Bubonuli syphilitici.

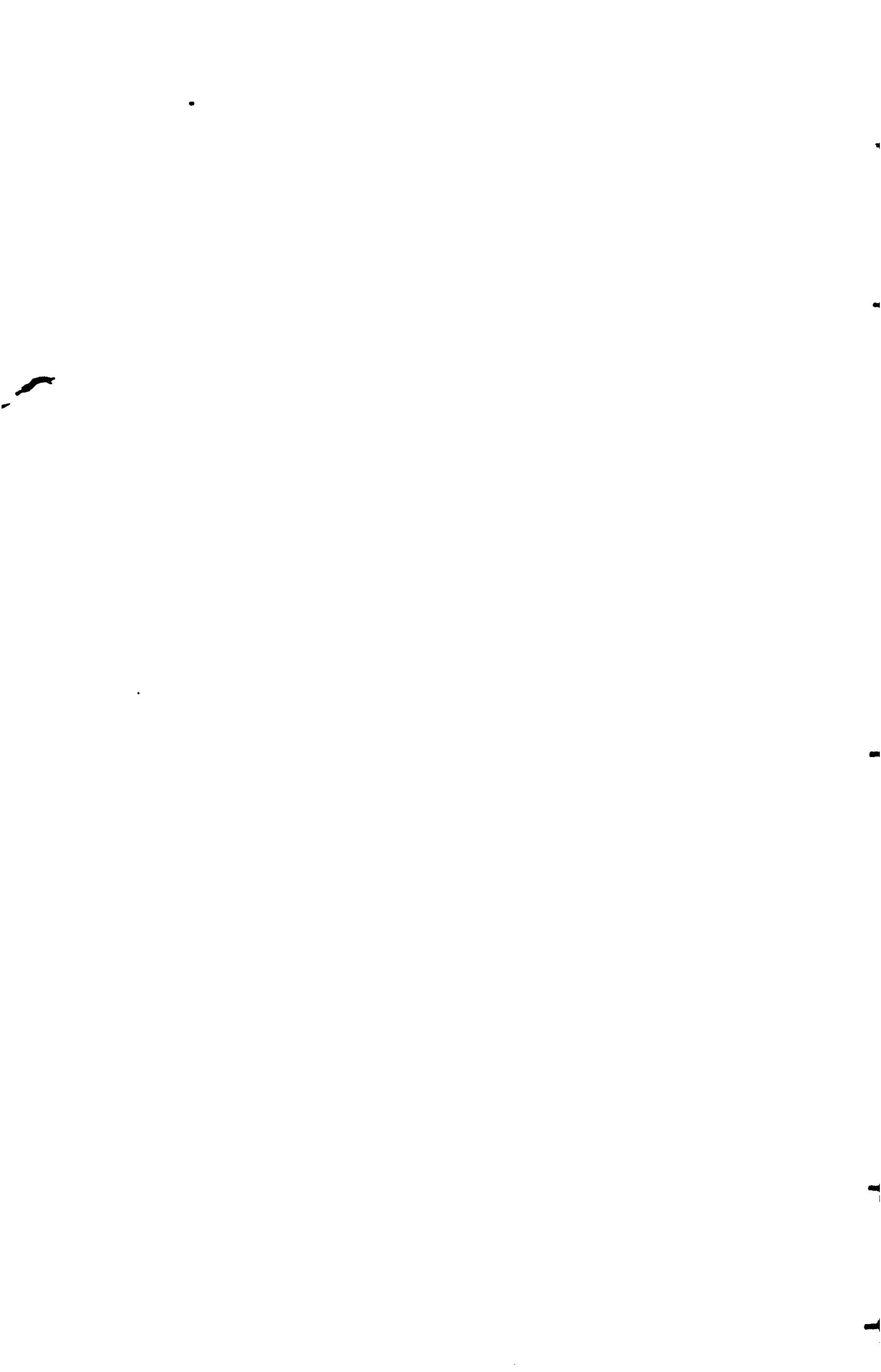


Fig. 2.

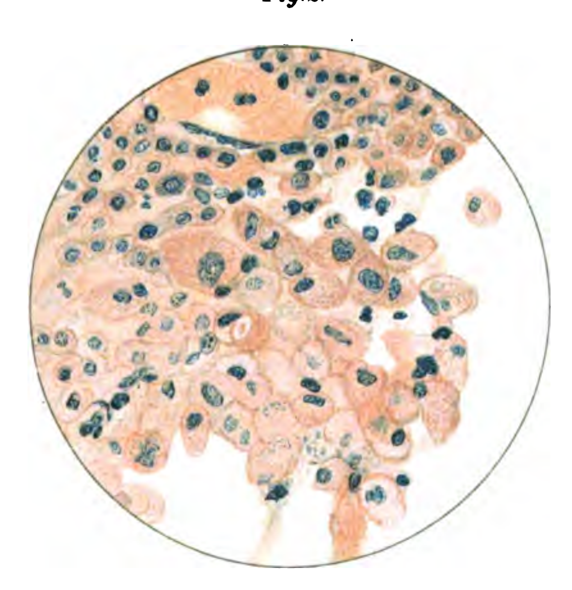
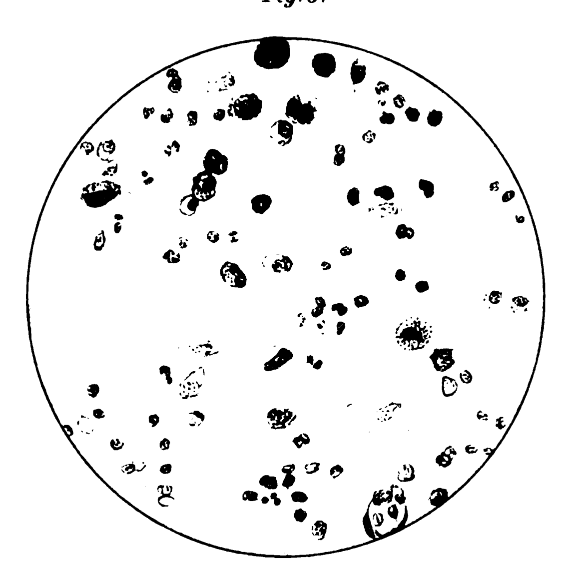
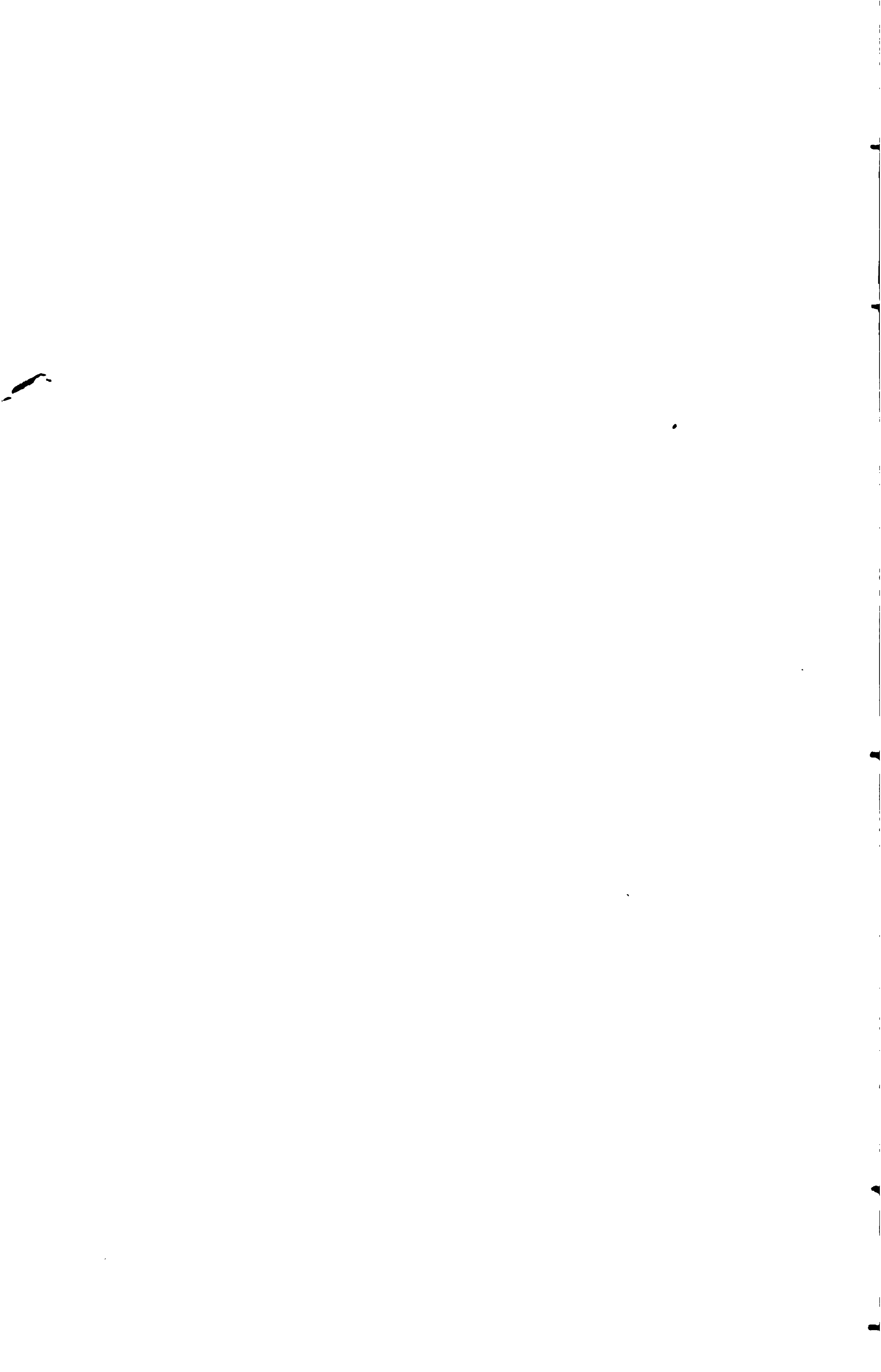


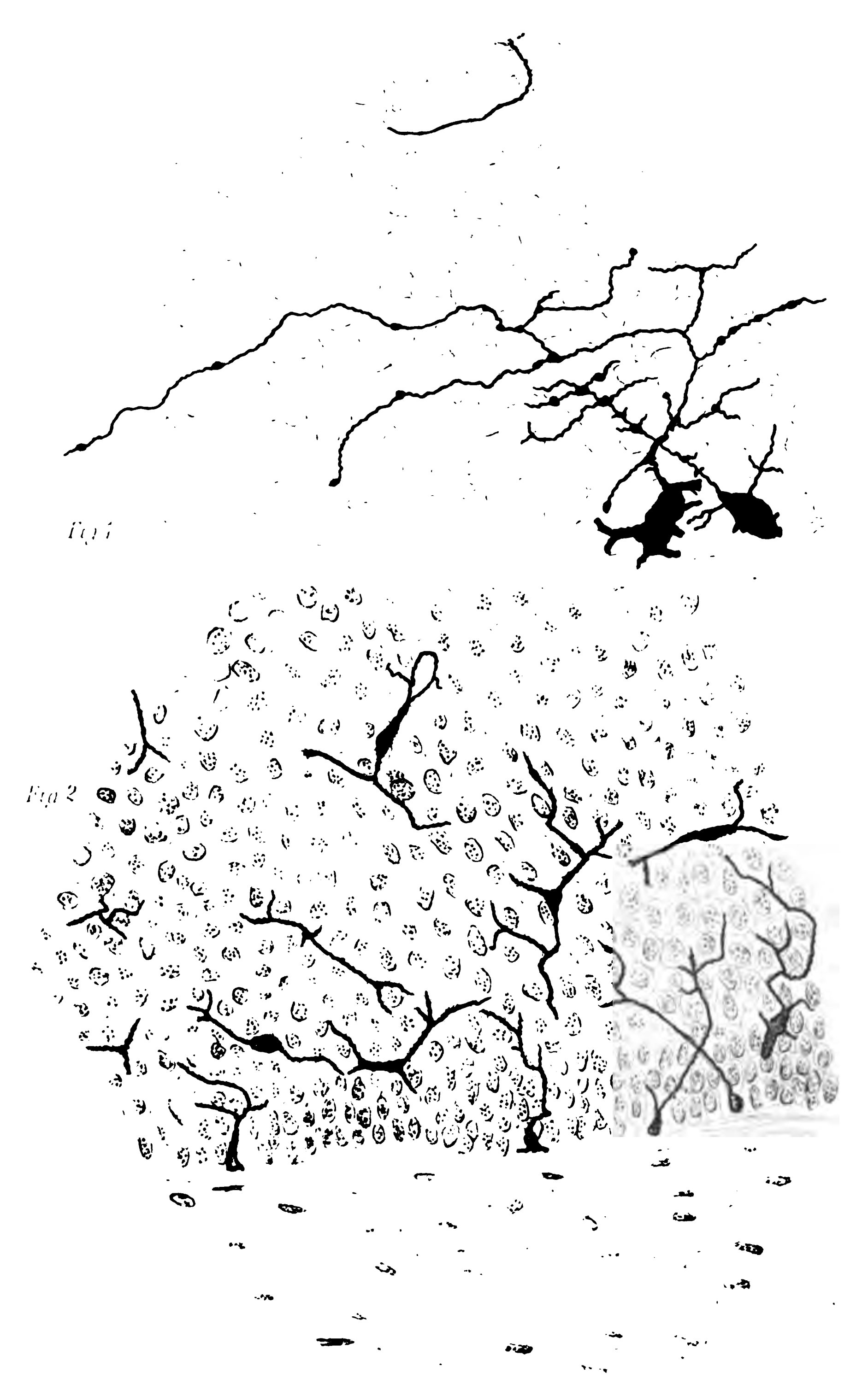
Fig. 3.



Koch: Bubonuli syphilitici.

K.u.k. Hoflith. A. Haase Prag.





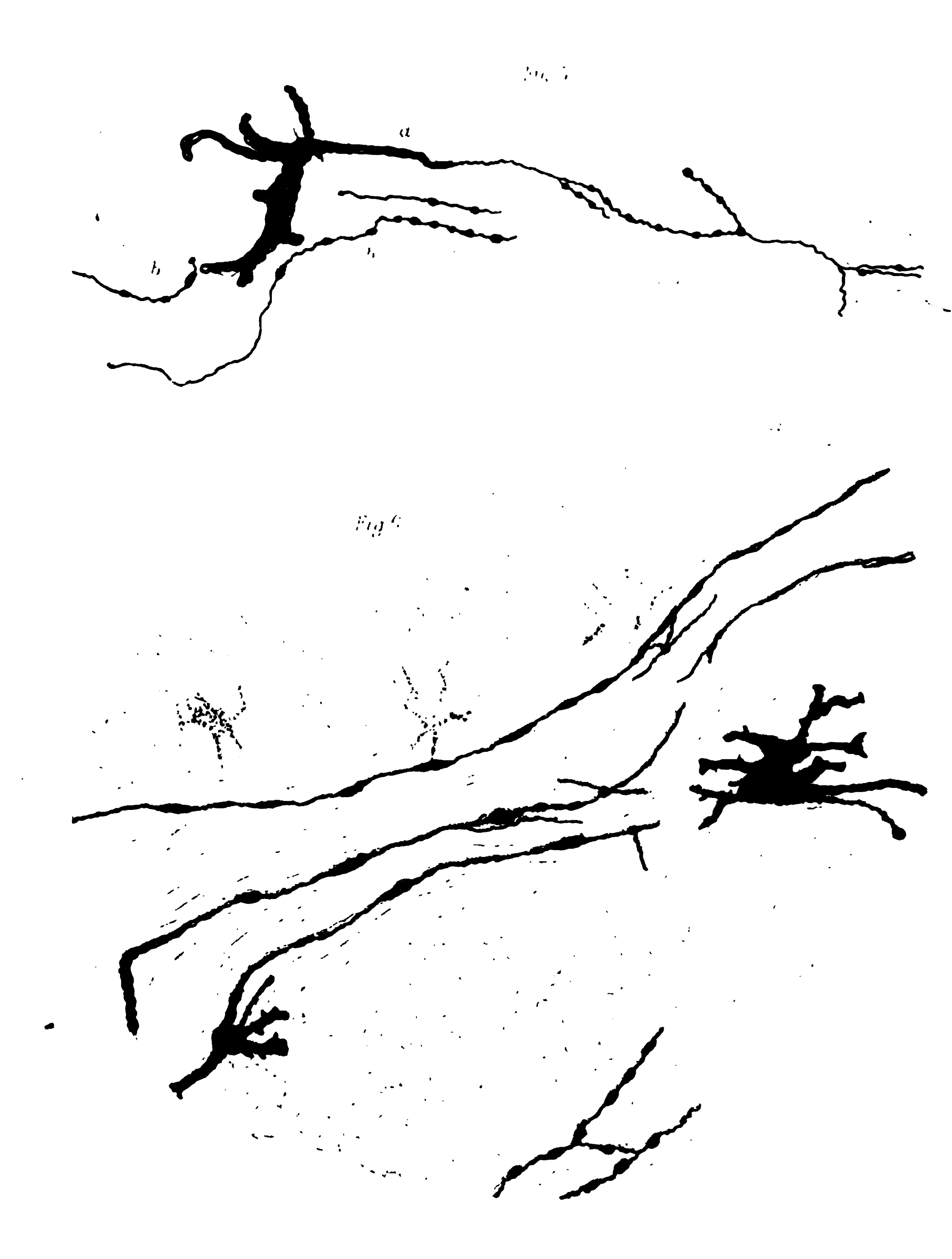
Vollmer



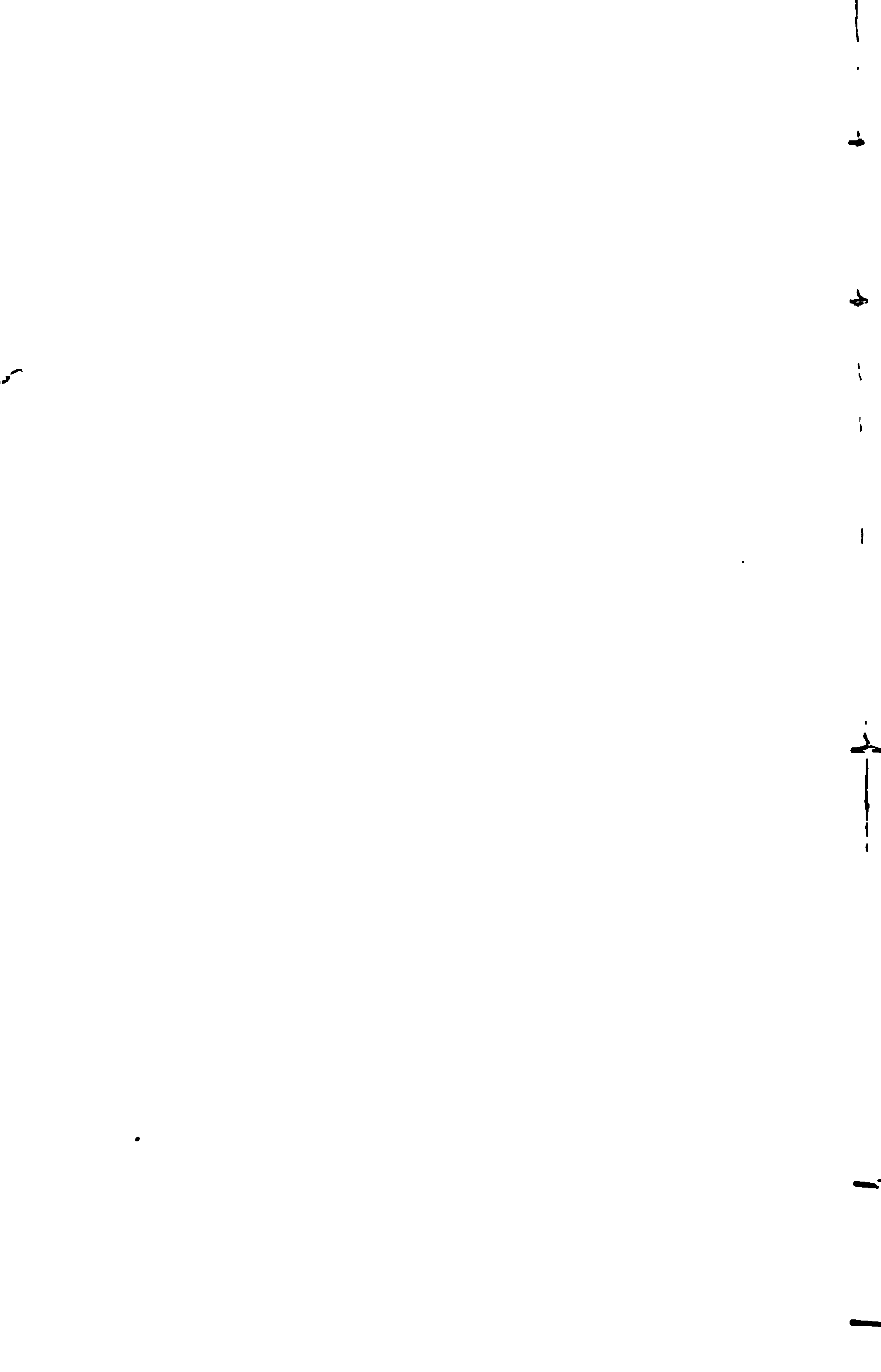


Vollmer Nerven u. Stützsubstanz ... Zellen ...





Vollmer: Nerven u. Nervenendigungen in spitzen Condylomen.



Begründet von H. Auspitz und F. J. Pick.

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. ARNING, Dr. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Prof. BOECK, Prof. DOUTRELEPONT, Prof. DUHRING, Dr. ELSENBERG, Prof. EPSTEIN, Prof. FINGER, Dr. J. GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Dr. v. HEBRA, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HOROVITZ, Dr. JADASSOHN, Prof. JANOWSKY, Prof. JARISCH, Dr. JOSEPH, Prof. KÖBNER, Dr. KOPP, Prof. LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. LELOIR, Prof. LESSER, Prof. ŁUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN, Dr. du MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, J. K. PROKSCH, Prof. REDER, Dr. RIEHL, Dr. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Prof. SCHWIMMER, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Dr. WELANDER, Dr. WINTERNITZ, Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, Königsberg — Prof. Kaposi, Wien — Prof. Lewin, Berlin — Prof. Neisser, Breslau

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

Einunddreissigster Band.



Mit neun Tafeln.

Wien und Leipzig.
Wilhelm Braumüller,
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.
1895.

K. u. k. Hofbuchdruckerei A. Haase, Prag.

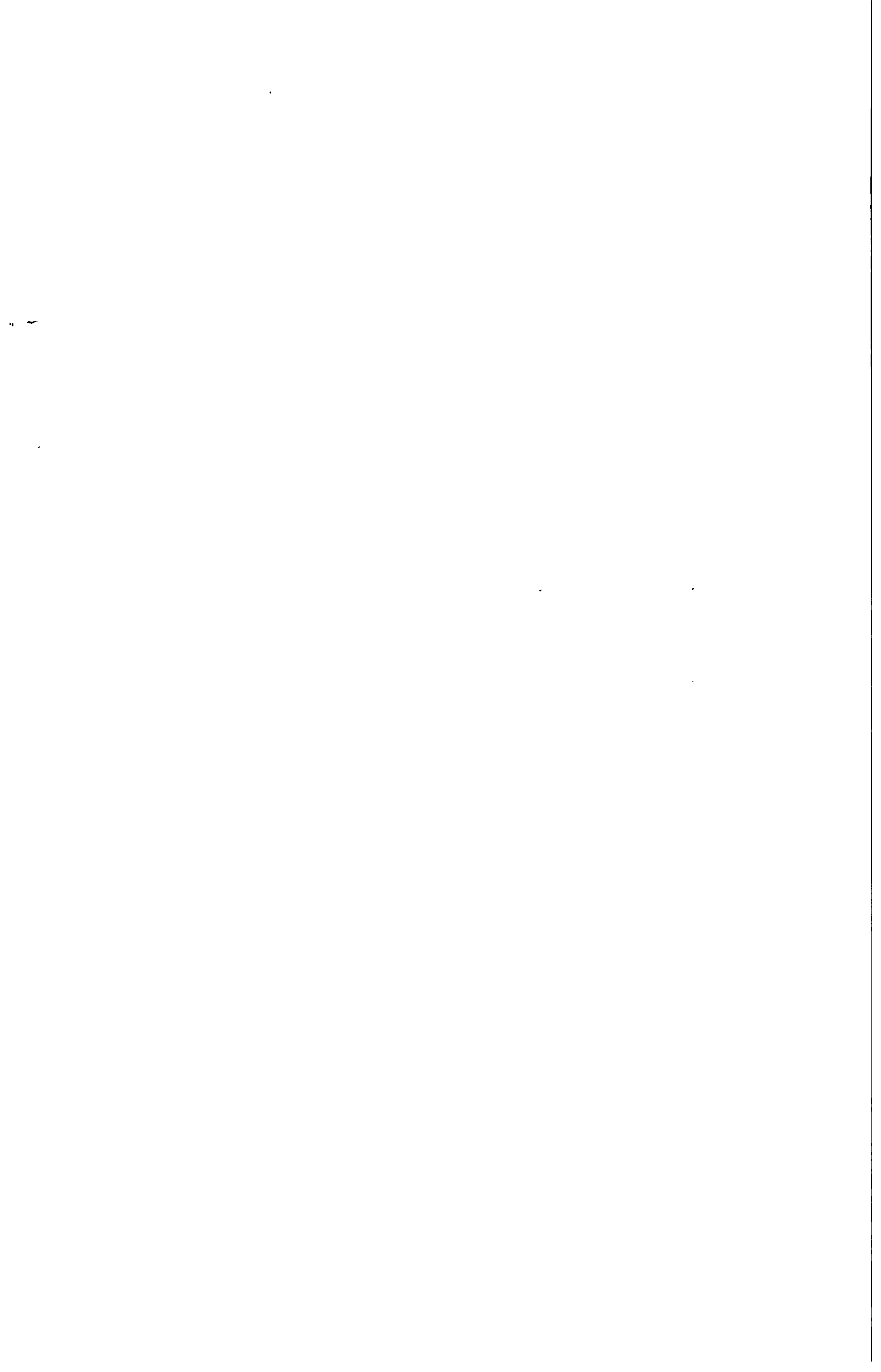
Inhalt.

Original-Abhandlungen.

Anhang.

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Originalabhandlungen.



Noch einmal:

Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus.[1]

Von

Prof. **M. Kaposi** in Wien.

(Hierzu Taf. I—IV.)

Wenn ich noch einmal das Thema des Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus vor einem fachmännischen Kreise zu behandeln mich anschicke, das ich so oft schon und an verschiedenen Stätten mündlich und literarisch behandelt habe, so fühle ich mich hinzu veranlasst durch die letzte, den Gegenstand betreffende Bearbeitung Seitens unseres geschätzten Collegen Prof. Neisser in seinem auf dem XI. Internat. Congresse in Rom „Ueber den gegenwärtigen Stand der Lichenfrage" vorgetragenen Referate (Archiv für Dermatologie und Syph. 1894. XXVIII. B. pag. 75—99).

Ich habe, wie bekannt, aut dem Congresse zu Paris 1889 ausgesprochen, dass ich die von Besnier 1889 als Pityriaris rubra pilaris vorgeführte Krankheit für identisch halte mit Lichen ruber Hebra, i. e. Lichen ruber acuminatus, welchen letzteren Namen ich 1876 für Lichen ruber Hebra, gegenüber Lichen ruber planus vorgeschlagen hatte. Anstatt nun durch Geltendmachung ausschlaggebender Unterschiede zwischen

---

[1]) Vortrag, gehalten in der dermatolog. Section der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien, 27. August 1894.

Pityriasis rubra pilaris und Lichen ruber die Verschiedenheit beider zu begründen, hat Unna das mehr witzige als logische Schlagwort ausgegeben, dass, da ich Pityriasis rubra pilaris gleich halte dem Lichen ruber acuminatus, nunmehr der letztere nicht Hebra's Lichen ruber sein könne, und dass nur er, Unna, der wahre Repräsentant der Hebra'schen Lehre vom Lichen ruber sei.

Obgleich ich wiederholt, aber doch nur mündlich, bei gegebenem Anlass, die Sonderbarkeit einer solchen Sentenz beleuchtet habe, haben doch Manche seither wiederholt dieses Schlagwort wiederholt, ohne sich von dessen nichtigem Gehalte Rechenschaft zu geben. Deshalb scheint es mir geboten, bei dieser neuerlichen öffentlichen Besprechung dieses Themas zugleich jenen Punkt klarzulegen, nicht nur insoweit meine Autorschaft hiebei in Betracht kommt, sondern noch vielmehr im Interesse der Sache selbst.

Neisser sagt nämlich l. c. pag. 85: „Dem Lichen ruber planus stellen wir gegenüber einen Lichen ruber acuminatus, wobei wir jedoch betonen, dass wir uns weder strict an die Beschreibung des alten Hebra, noch viel weniger an die neuere Definition Kaposi's der von ihm so genannten Fälle anklammern, denn es scheint ganz zweifellos, dass beide Autoren ganz verschiedene — nur durch die acuminirte Form der gerötheten Efflorescenzen zusammengefügte — Krankheiten beschrieben haben, von denen wir für einige wenige die Zusammengehörigkeit mit dem Lichen ruber planus, für die meisten anderen eine solche mit der Pityriasis rubra pilaris reclamiren müssen."

Von dem letzteren Passus abgesehen, auf den wir noch zurückkomen werden, muthet Neisser mir also zu, dass ich eine neuere Definition des von mir so genannten Lichen ruber acuminatus gegeben hätte und dass dieser, mein so definirter, „zweifellos" verschieden sei von dem Lichen ruber, den Hebra als solchen beschrieben hatte.

Und weiters, pag. 87, sagt Neisser: Sein (pag. 85) nunmehr als neue Form aufgestellter Lichen ruber acuminatus

„ist nicht der Kaposi'sche, sondern eher der echte Hebra'sche Lichen ruber."

Ich muss nun hier neuerdings erklären, wie ich dies schon wiederholt und an vielen Orten gelegentlich der Erörterung dieser Frage gethan habe, dass ich nie und niemals eine andere Krankheitsform als Lichen ruber acuminatus bezeichnet habe, als jene, welche Ferdinand Hebra als Lichen ruber benannt und beschrieben und abgebildet hat (Lehrb. der Hautkr. I. Th. pag. 388 und dessen Atlas, Heft III, Taf. 2) und welche in Original-Aquarellen von der Hand Elfingers und Heitzmanns gemalt und von Ferdinand Hebra eigenhändig mit „Lichen ruber" unterfertigt, sich in der Sammlung unserer Klinik befinden und welche ich allesammt anlässlich meines obigen Vortrages im Jahre 1889 in Paris den Congress-Mitgliedern zur Ansicht vorgelegt habe.

Dies erhellt aus den historischen Thatsachen, die wohl allgemein von den Autoren übersehen worden sind. Denn in keiner literarischen Arbeit über den Gegenstand ist auf dieselben Bezug genommen, trotzdem ich in jenem Vortrage auf sie hingewiesen habe.

Es möge mir deshalb gestattet sein, dieselben hier nochmals vorzuführen.

Bis zum Jahre 1874 kannte man nur Lichen ruber Hebra.

Inzwischen hatte Erasmus Wilson im Jahre 1869, in seinem „Journal of cutaneous Medicine and Diseases of the skin" Vol. III. N. 10. pag. 117 et sequ. eine Krankheit unter dem Namen Lichen planus vorgeführt, mit einer exacten Beschreibung der flachen, polygonalen, in der Mitte gedellten Knötchen und den zuweilen aus ihrer Aggregirung hervorgehenden Plaques, welche es den Aerzten später so leicht machte, diese Krankheit zu diagnosticiren, und Wilson hatte seine Beschreibung mit einer Casuistik von 50 Fällen belegt, nebst der Angabe, dass einzelne Fälle sehr leicht verlaufen, andere durch heftigstes Jucken und nervöse Erregung die Befallenen sehr quälen und schliesslich, dass in solch' intensiven Fällen der innerliche Gebrauch von Arsenik ausserordentlich befriedigende Erfolge ergebe.

Von dieser Krankheitsform nun sagt Er. Wilson einleitungsweise (l. c. pag. 117): „Ich möchte glauben, dass dieses die Krankheitsform ist, welcher Hebra den Namen Lichen ruber gegeben hat, und noch in seinen „Lectures", Capitel: „Lichen planus" vom Jahre 1874—1878 wiederholt der Autor diese Vermuthung." Es ist aber klar, dass Er. Wilson in dieser Meinung irrig war. Denn weder die Beschreibung noch die Abbildungen des Lichen ruber von Hebra haben mit der ganz originellen des Lichen planus von Er. Wilson die geringste Aehnlichkeit und andererseits hat Letzterer sowohl dadurch, als durch directe Aeusserungen an anderen Stellen seiner Publicationen dargethan, dass er den Lichen ruber Hebra niemals zu sehen Gelegenheit hatte.

Inzwischen sind von anderen englischen und amerikanischen Aerzten eine Reihe von Beobachtungen von Lichen planus beschrieben worden, durchwegs congruent mit der Darstellung von Er. Wilson und in seinem Sinne als einer eigenthümlichen Krankheit. Auch Neumann, der den Lichen planus Wilson in Wien zuerst beschrieben hat, ist eine Beziehung desselben zum Lichen ruber Hebra ferngelegen, indem er demselben den Namen Herpes chronicus beigelegt hat.

Inzwischen hatte ich Gelegenheit, den von Wilson beschriebenen Lichen planus wiederholt zu beobachten, und dann einzelne Fälle von Lichen ruber Hebra, an welchen auch die von Wilson beschriebenen Knötchenformen, neben den für den Hebra'schen Lichen ruber charakteristischen, sich zugleich vorfanden. Dies erweckte in mir allmälig die Ueberzeugung, dass die Wilson'schen von derselben Bedeutung seien, und demnach ein und derselben Krankheit angehören.

Diese Ueberzeugung habe ich zunächst nicht in einer besonderen Publication kund gethan. Allein ich habe doch meinen Lehrer Hebra durch meine mündliche Darstellung dazu vermocht, mir seine Zustimmung zu jener Einschaltung zu geben in der von mir bearbeiteten 2. Aufl. des I. Bandes des Lehrbuches pag. 389 (1872), in welcher gesagt wird, dass die Knötchen des Lichen ruber in zweierlei Form auftreten, einmal in der von Hebra bis nun geschilderten Form (der spitzen, sehr derben, trockenen Knötchen). „In einem anderen

Falle", so lautet meine Einschaltung, „sind die Knötchen ebenfalls durchgehends disseminirt und gleichartig hirsekorngross, aber blassroth, von wachsartigem Schimmer, an der Oberfläche glatt, abgerundet (nicht conisch zugespitzt) und in ihrer Mitte mit einer winzig kleinen, aber deutlichen delligen Depression versehen."

Damit, mit der Zustimmung des Autors zu dieser Einschaltung, musste ich mich bei diesem Buche begnügen, da ich auch an anderen Orten in meiner Bearbeitung der 2. Aufl. des I. Bandes mich nur auf Unumgängliches an Zuthaten und Aenderungen beschränkt habe, um das Cachet der Hebra'schen Darstellung im Ganzen treu, wie in der I. Aufl. zu erhalten.

Erst als meine bezüglichen Erfahrungen sich gehäuft und nach vielen erwünschten Richtungen vervollkommnet hatten und als Taylor im Jahre 1876 eine interessante Arbeit über Lichen planus, der ganz conform mit Wilson dargestellt wird, mit der Frage abschliesst: Sollte dies nicht Lichen ruber sein? erst da habe ich mich selbständig publicistisch darüber geäussert.

Gewissermassen als Antwort auf diese Frage stellte ich in der Sitzung der k. k. Ges. d. Aerzte vom 7. December 1876 einen Fall von Lichen planus universalis vor, mit einem Vortrage, der in Nr. 35 der „Wiener med. Wochenschrift" 1877 veröffentlicht ist, und in welchem ich erklärte, dass Dasjenige, was von Hebra als Lichen ruber beschrieben worden ist, nicht die Form ist, welche die Engländer und Amerikaner als Lichen planus beschrieben haben, dass aber nach meiner Beobachtung beide Formen einen und denselben Process darstellen, nämlich Lichen ruber, dass sie meist in reiner Form vorkommen, zuweilen aber an einem Individuum gemischt, und ich habe in diesem Vortrage daher den Vorschlag gemacht, die von Hebra beschriebene Form des Lichen ruber Lichen ruber acuminatus zu nennen, den Lichen planus der englischen Autoren aber Lichen ruber planus.

Es kann und konnte also niemals ein Zweifel darüber bestehen, dass mein Lichen ruber acuminatus ganz und gar nur Hebra's Lichen ruber sein sollte, mit allen Charakteren, wie sie Hebra diesem Processe zugeschrieben hat und wie

derselbe in den von ihm eigenhändig unterfertigten Abbildungen dargestellt ist und wie ich ihn in dem jahrelangen Zusammenwirken mit ihm gesehen habe. Da ich nun niemals und an keiner Stelle dem Processe andere Charaktere zugeschrieben habe, so habe ich auch bis heute keinerlei Anlass gegeben für die Deutung, als wäre der Lichen ruber acuminatus Kaposi irgend ein von diesem Autor formulirtes und von dem des Hebra'schen Lichen ruber verschiedenes Krankheitsbild.

Vor meiner angeführten Publication (1876—1877) in der „Wiener med. Wochenschrift" hat es also keine Bezeichnung Lichen ruber planus gegeben. Aber diese Publication scheint wenig beachtet worden zu sein. Denn erst seit die 1. Auflage meines Buches in „Vorlesungen" 1880 erschienen ist, in welchem die Krankheit ‚Lichen ruber' unter diesen beiden Namen vorgeführt erscheint, bedienen sich die Autoren der von mir vorgeschlagenen Bezeichnung Lichen ruber acuminatus für den Hebra'schen Lichen ruber.

Erst nach einiger Zeit haben sich bezüglich dieser meiner Darstellung des Lichen ruber als eines einheitlichen Krankheitsprocesses, der in der Regel in zwei distincten Formen, acuminatus (Hebra's Form) und planus (Wilson's Form) auftritt, zuweilen aber zugleich in beiden Formen an demselben Individuum, Zweifel und Meinungsverschiedenheiten erhoben, die aber von ganz verschiedener meritorischer Art und Begründung waren.

Die erste und intensivste ist namentlich von Seiten der amerikanischen Autoren erhoben worden gegenüber meiner Auffassung, dass Lichen ruber acuminatus i. e. Lichen ruber Hebra und Lichen ruber planus, i. e. Lichen planus Wilson ein und denselben Krankheitsprocess darstellen sollte. Diese Erörterung war ganz natürlich und logisch, weil sachlich begründet. Denn wie Taylor noch 1889 (Lichen ruber as observed in America and its Distinction from Lichen planus, New York medical Journal, Nr. 5) ausdrücklich erklärt, hatte man weder in England noch in Amerika bis dahin den Lichen ruber acuminatus gesehen und nur aus den Beschreibungen von Hebra und mir von demselben sich eine Vorstellung gemacht, dagegen dort seit Langem und in vielen Fällen den

Lichen planus Wilson beobachtet und genau kennen gelernt. Das Krankheitsbild, welches Hebra von dem Lichen ruber entworfen hatte, mit den so charakteristischen conischen, harten, reibeisenähnlich sich anfühlenden Knötchen, den daraus resultirenden mächtigen Hautinfiltraten und dem schweren und oft tödtlichen Verlaufe stimmte ganz und gar nicht mit dem seinerseits so charakteristischen Aussehen der Knötchen und dem zumeist ganz milden örtlichen Verlaufe der Krankheit bei Lichen planus Wilson. Dazu die grosse Verschiedenheit in den histologischen Verhältnissen, welche bei Lichen ruber acuminatus wesentlich als eine Entzündung um die Follikel und intensive Wucherung des Epithels (der Wurzelscheiden und des Rete) sich ergab, bei Lichen planus fast nur den Papillarkörper betrifft und zu dessen theilweiser Atrophie führt. Es war also ganz natürlich, dass fast alle amerikanischen Autoren seinerzeit sich dagegen sträubten, die von mir behauptete Identität beider Processe anzuerkennen und im Gegentheile sich entschieden dafür aussprachen, dass beide in Rede stehende Krankheitsformen auch zwei von einander gänzlich verschiedene Processe darstellen.

Eine weitere Consequenz dieser Beurtheilung war, dass ein Theil der Aerzte, insoweit dieselben die acuminirte Hebra'sche Form überhaupt nicht gesehen hatten, wohl aber die Wilson'sche, der Thatsache, dass in der Dermatologie doch immerhin von einem Lichen ruber gesprochen wird, dadurch Rechnung trugen, dass sie nun den Lichen planus als den eigentlichen Lichen ruber erklärten und den acuminirten entweder ganz ignorirten, oder ganz und gar verleugneten; oder, wofern sie die Hebra'sche Form zu sehen bekamen, nur die letztere, die acuminirte als Lichen ruber gelten liessen, die Wilson'sche aber als nicht Lichen ruber, sondern als einen Morbus sui generis darstellten.

Unter den Letzteren ist es in erster Reihe Taylor, der diese zuletzt ausgesprochene Ansicht casuistisch und klinisch zu motiviren versucht hat, unter Hervorhebung der schon vorhin erwähnten klinischen und histologischen Unterschiede.

Bis zu dieser Zeitperiode, 1889, hat sich also die Discussion wesentlich um die Frage gedreht, ob die von mir 1876

in der k. k. Gesellschaft der Aerzte und in der „Wiener med. Wochenschrift", Nr. 35, 1877 aufgestellte Meinung richtig sei, dass Hebra's Lichen ruber und Wilson's Lichen planus, trotz der klinischen und histologischen Verschiedenheiten, einen und denselben Process darstellen, und womit inplicite auch meine Bezeichnung beider als Lichen ruber zugleich mit der von mir ebenda vorgeschlagenen Typen - Unterscheidung als acuminatus und planus in logischer Consequenz verbunden war.

Meine Auffassung hatte sich darauf gestützt, dass ich öfters an einem und demselben Kranken gleichzeitig beide Formen vertreten gesehen hatte, z. B. am Stamm und den Oberextremitäten die acuminirte Form, an den Genitalien und an den Unterschenkeln den planus, oder dass letztere im weiteren Verlaufe des reinen acuminatus, während seiner Abflachung, sich aus diesen herausgestaltete.

Nun haben seither so viele Beobachter die gleichzeitige Anwesenheit des Lichen acuminatus und planus an demselben Individuum gesehen und ihrerseits die Richtigkeit meiner Beobachtung bestätigt, dass an der Identität beider Processe wohl nicht mehr zu zweifeln ist und damit auch nicht an der Richtigkeit der logischen Consequenz, beide Formen als Lichen ruber bezeichnen und als acuminatus und planus unterscheiden zu müssen, ganz so, wie ich es 1876 vorgeschlagen hatte. Ich nenne unter den Aerzten, welche ein und mehrere solche Krankheitsfälle gesehen und in diesem Sinne sich ausgesprochen haben, nur Hans Hebra, Malcolm Morris, Unna, Karl Herxheimer, Ferdin. Kahn, Schwimmer, Köbner, C. Boeck, Lesser und aus der allerletzten Zeit Neumann und Lukasiewicz. Sehr häufig sind diese Combinationsfälle freilich nicht, und Neumann hatte trotz des hiesigen grossen Materiales doch erst vor Kurzem den ersten solchen Fall beobachtet, den er in der hiesigen dermatol. Gesellschaft dieses Sommers uns vorgestellt hat. Dafür war aber auch dieser Fall gleichwie der in dem Jahresberichte unserer Klinik 1884, pag. 87 publicirte so klar und einwurfsfrei, dass demselben gegenüber jeder Zweifel verstummen muss. Denn neben dem ausgebreiteten Lichen ruber acuminatus des Gesichtes, Kopfes, Stammes und der oberen Extremitäten fanden sich im Bereiche

des Scrotums, Penis und der inneren Oberschenkelfläche nicht nur plane Knötchen, die man etwa als „abgeflachte, in Involution begriffene acuminatus-Knötchen" hätte deuten können, sondern auch viele typische, linsen- bis pfenniggrosse, polygonale, im Centrum eingesunkene und säpia- bis melanotisch-gefärbte, von kleinsten, flachen, in der Mitte fein gedellten Knötchen umkränzte Plaques, wie sie jedem Fachmanne als dem Lichen ruber planus zugehörig und charakteristisch bekannt sind. Und nicht minder charakteristisch ausgeprägt war die Mischform in dem von Lukasiewicz in Innsbruck vorgestellten Falle („Wiener klin. Wochenschrift" Nr. 25 1894).

Ich bin nun in der Lage, an einem Falle von Lichen ruber acuminatus ein neues Uebergangs-Symptom vom Lichen ruber acuminatus zum Lichen ruber planus vorzuführen.

Es ist bekannt, dass ich Gelegenheit hatte, eine unique Form von Lichen ruber planus zu sehen, die ich als Lichen ruber moniliformis — korallenschnurähnlichen Lichen ruber — beschrieben habe (Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis 1886. pag. 571. m. 4. Taf.). Hier waren die typischen planus-Knötchen an vielen Körperregionen, besonders an den Streck- und Beugeseiten der Gelenke zu langen und netzförmig sich kreuzenden Knötchenstreifen und Strängen angereiht, wobei die Knötchen successive gegen die Knotenpunkte der Maschen hin bis zu erbsengrossen, rundlichen, korallenähnlichen Kugeln herangewachsen waren. Analoge, netzförmige Anordnung von vorspringenden Knötchesstreifen hat später Dubreuill in einem Falle von Lichen ruber planus beobachtet (Annales de la Polyclinique de Bordeaux, Januarheft. 1889.) — Lichen plan en bandelettes anastomosées). In meinem Falle habe ich die Entstehung der grossen Kugeln auf enorme Steigerung der Zelleninfiltration zurückgeführt (l. c. Taf. XIX.), indem dieselbe nicht nur die Papillen, sondern die Cutis bis zur Tiefe der Fettläppchen betroffen hatte.

In zwei anderen Fällen von Lichen ruber planus hatte ich wieder andere Excesse der Gewebsveränderung gesehen, nämlich, bei einem jungen Manne, C., der schon seit mehreren Jahren an dem Uebel gelitten hatte, auf der Dorsalfläche der Finger und der Hand, sowie auf den Flachhänden und Fuss-

sohlen stecknadelkopf- bis fingernagelgrosse, disseminirte, und andere diffuse, plattenartig auflagernde, und warzig höckerige, überaus harte Schwielen und Warzen — also enorme Papillar- und Epidermis-Wucherung. Im Bereiche des Gesichtes aber, der Wangen, Stirne, Nase, seitlichen Halsregion, Ohren und behaarten Kopf gruppirte oder zu Streifen angeordnete warzige bis 2 Mm. hohe Auswüchse auf derben kleinsten Knötchen, die sich als fettig-bröcklige Epidermismassen erwiesen, bei deren Ablösung mächtig erweiterte Follikelmündungen sichtbar wurden, während die interfolliculären rothen warzigen Stellen dabei bluteten. Am Stamm und an den Extremitäten dagegen waren die typischen Lichen ruber planus-Knötchen in grosser Menge und gleichmässig disseminirter Anordnung vorhanden. Bei einem 38jähr. Manne, der gleichzeitig in meiner Behandlung stand, waren diese Formen geringer entwickelt. Hier war also wieder eine andere Art von Vegetations-Excess zu Stande gekommen, die es gerechtfertigt hätte, die geschilderten zwei Fälle als Lichen ruber planus verrucosus et hystrix, rücksichtlich der Erscheinungen an den Händen und Füssen und als sebaceus, mit Beziehung auf die Vorkommnisse im Bereiche der behaarten und talgdrüsenreichen Kopfregion zu sprechen. Ein annähernd ähnliches Bild von Verrucosität ist ja bekanntlich in vielen Fällen von Lichen planus an den Unterschenkeln zu finden, wo solche Plaques oft Jahre hindurch aller örtlichen und innerlichen Medication zu Trotz stehen bleiben, Formen, die Manche bereits veranlasst haben, von Lichen planus oder Lichen ruber verrucosus zu sprechen (Vidal: „Lichen corné“, Héguy, Lavergne, H. Hebra, E. Gebert u. A.).

Wir sind nunmehr in der Lage gewesen, an einem Falle von Lichen ruber acuminatus ganz analoge Excesse der Papillar- und Follicular-Epidermis-Wucherung zu beobachten, wie die eben von dem Lichen planus angeführten, zugleich aber auch eine analoge Anordnung in netzförmig sich kreuzenden Streifen, wie bei dem korallenschnurähnlichen Lichen ruber planus, womit sich ergibt, dass selbst in solchen ungewöhnlichen und ganz eigenthümlichen Excessen der Anordnung und

Gewebsveränderung eine Uebereinstimmung zwischen Lichen ruber acuminatus und planus besteht.

Der Fall ist folgender:

Krankengeschichte der Frau B.:

Lichen ruber acuminatus (verrucosus et reticularis). (Taf. I.)

R. B., 27 Jahre alt, verheir., aus Rajecz (Ungarn). Aufgenommen auf die Klinik (Z. 31) 17. Mai 1894. Entl. 30 Juni 1894.

Anamnese: Patientin erinnert sich an kein Familienmitglied, das eine ähnliche Erkrankung gehabt hätte. Patientin ist seit 7 Jahren verheiratet, hat dreimal geboren, einmal (zwischen dem 2. und 3. Kind) abortirt. Die Kinder leben und sind gesund. Kurz vor der Heirat zeigte sich die Affection zuerst auf den Armen als „Wimmerln" und breitete sich angeblich innerhalb eines Jahres so aus, dass sie seit ungefähr sechs Jahren dasselbe Bild darstellt. Jucken war mässig vorhanden. Vor vier Jahren war Patientin in Wien und wurde auf der Poliklinik durch einen Monat mit Salicylsalbe und Pflaster behandelt, fuhr aber, nachdem die Therapie bis dahin erfolglos war, wieder nach Hause und blieb seither ohne Behandlung. Arsen nahm sie angeblich nie, überhaupt kein innerliches Mittel. Patientin leidet an Heiserkeit, seitdem der Ausschlag besteht.

Status praesens: Kleine, gracil gebaute Person von schlechtem Ernährungszustand und bedeutend älterem Aussehen, als ihren 27 Jahren zukommt. Lungen und Herz bieten normalen physikalischen Befund, nur die rechte Lungenspitze ergibt etwas verlängertes Exspirium. An der Nase und den Lippen ist die Haut mit Freilassung der Nasenspitze besetzt mit mohnkorn- bis hirsekorngrossen und stecknadelkopfgrossen, blassrothen, über die Haut nur mässig hervorragenden, sich weich anfühlenden und abblassenden, mattglänzenden Knötchen, welche an den Nasenflügeln und an den Oberlippen zu ungleichförmigen, confluirenden Herden gestellt sind. Sowie über den einzelnen Knötchen erscheint an den confluirenden Herden die Oberfläche mit einer schmutzig gelblichweissen, ziemlich fest haftenden, schwer ablösbaren Schichte bedeckt, nach deren Ablösung sich bröcklig fettig anfühlende Krusten und Scheibchen zeigen, welche ähnlich wie bei Lupus erythematosus nach dem klinischen Aussehen als Ausscheidungsproduct der Talgdrüsen sich deuten lassen. An der vorderen und hinteren Achselfalte, Oberarm, Ellbogenbeuge und nächster Umgebung, an den Handrücken erscheinen die Knötchen von der geschilderten Art nur in einzelnen Exemplaren und in gerade und krumm ungleichmässig laufenden, leistenartig vorspringenden Streifen angeordnet, welche schief aufeinander laufen und dadurch sich vielfach kreuzen und ein Netzwerk darstellen von mehr weniger vollständig abgeschlossenen Begrenzungslinien von verschiedener Grösse (1—2 Cm.) in der Ellbogenbeuge mehr lang gezogen, in der Achselfalte mehr rhombisch, im Durchmesser bis zu 4 Cm. Am Handrücken ist die Entstehung dieser leistenartigen Vorsprünge und ihres Maschenwerkes als aus der Anreihung der geschilderten Knötchen hervorgegangen am deutlichsten zu erkennen.

Auch an der Beugeseite des Handwurzelgelenks und der Flachhand beiderseits sind solche aus Knötchenanreihung entstandene Streifen und Leisten, welche den Palmarfalten entsprechen. Die Leisten der vorderen und hinteren Achselfalte, der Ellbogen, der rechten ulnaren Begrenzung der Pl. cubitales sind 1·5—2 Mm. hoch, von einer feinwarzig höckerigen Beschaffenheit, welche durch festhaftende, trockene, hornige Massen bedingt ist, nach deren gewaltsamer Ablösung der leicht und reichlich blutende Papillarkörper blossliegt. An der Streckseite des Vorderarmes gegen 30 linsengrosse, rundliche oder in Streifen laufende, disseminirte, mit mächtigen, trockenen, bröckligen Krusten bedeckte Herde.

Das Terrain zwischen den geschilderten Hauptherden ist namentlich an der Ulnar- und Dorsalseite sehr dicht von in unregelmässigen oder in kleinen Kreislinien oder in Streifen angereihten Knötchen occupirt, welche glatt oder mit Krüstchen bedeckt sind. Wie die eben geschilderten, zeigen Nasen- und Lippenpartien, beide Schulterblätter und die Lumbalregion zahlreiche blass-rothe Knötchen, von denen viele dünne Schüppchen tragen, andere hornige Spitzen sehen und fühlen lassen.

Die Genitalregion und die hintere Oberschenkelfläche zeigt genau so wie die Ellbogenregion eine dichte Anreihung von über linsengrossen und kleineren Knötchenherden. In gleicher Weise ist die vordere Oberschenkelfläche über beiden Knien beschaffen, welche krustige Auflagerungen wie am Ellbogen zeigen. An der vorderen Oberschenkelfläche ist die Localisation der Knötchen den Follikeln entsprechend. (Lichen pilaris.)

Die Regio inguin., pubica, abdominalis, die ganze vordere Thoraxfläche, Schulter und Claviculargegend, sowie der Nacken vollständig frei. In der seitlichen Halsregion beiderseits bis zum Unterkiefer disseminirte Knötchen. Die behaarten Körperstellen frei. Finger mit Ausnahme der Interdigitalfalten, welche Knötchen zeigen, frei.

Die Unterschenkel an den Wadenflächen, Fussrücken nur disseminirte Lichen pilaris ähnliche Stellen zeigend. Fusssohlen frei. Mundschleimhaut blass und frei. Cervicaldrüsen mässig geschwellt. Beide Tonsillen und Gaumenbögen geröthet, Epithel etwas grau. Leistendrüsen etwas geschwellt. Mit Ausnahme der Knieauflagerung keine Excoriationen.

Patientin hat eine kleine Struma. Augenbefund der I. Augenklinik Prof. Stellwag: Patientin leidet an Lidrandentzündung, hypertrophirender Bindehautentzündung, Hornhautnarbe und Einwärtsschielen des rechten Auges.

Während ihres sechswöchentlichen Aufenthaltes an der Klinik traten fort und fort neue Knötchen im Bereiche der Glabella, Nasenwurzel, der Nasenflügel und Umgebung, den Oberlippen, an den Achseln, Ellbeugen und allüberall da in dichten Häufchen auf, am Stamme, besonders zahlreich aber ad nates und an den Unterextremitäten im ganzen Bereiche unregelmässig disseminirt.

Um den Fall für die Demonstration auf der Naturforscher-Versammlung zu erhalten, wurden derselben bei uns nur innerlich

und indifferente Mittel verabreicht, speciell kein Arsenik und keine locale Behandlung gemacht, so dass die Kranke im geschilderten Zustande am 30. Juni die Klinik verliess und seither nicht wiederkehrte.

Die histologische Untersuchung an einer vom linken Vorderarm exscindirten Hautstückchen, welches theils disseminirte Knoten, theils warzige Knötchenleistchen trug, ergab zunächst ein histologisches Bild, wie es vom Lichen ruber acuminatus bekannt ist, nebst den der entzündlichen Papillar- und Epidermis-Hyperplasie entsprechenden Veränderungen. In ersterer Beziehung ist neben der Zelleninfiltration und ödematösen Schwellung der Papillen und der bis in die tieferen Coriumschichten längs der erweiterten Gefässe ausgesprochenen Leucocyten-Anhäufung (Taf. III Fig. 1) jenes vielfache zapfenförmige Auswachsen der Haarwurzelscheide (Taf. III Fig. 2) sehr prägnant ausgeprägt gewesen, welches J. Neumann zuerst bei L. ruber Hebra beschrieben hat (Sitzungsb. d. K. Ak. d. W. 1868, 58 B., 2. Abth. 6. Juni Taf. 4) ein Vorkommniss, das nach späteren Untersuchungen (Gay bei Prurigo u. A.) zwar keineswegs dem L. ruber acum. allein zukommt, aber doch zu dessen histologischen Charakteristik etwas beiträgt.

In Bezug auf das histologische Detail der verrucösen Partien dürfte es genügen, auf die Abbildung Taf. III Fig. 1 hinzuweisen, in welchem die mächtige Zellinfiltration der verbreiterten und erhöhten Papillen und des subpapillaren Coriums, mit den stark erweiterten Blutgefässen und die entsprechend verbreiterte und wuchernde Reteschichte mit der mächtigen warzig-hornigen Epidermis-Ueberdachung gut zum Ausdrucke gebracht sind. (Schnitt von einer aus dem Oberarm exscindirten Partie.)

Dieser eigenthümlich combinirte histologische Befund ist wohl besonders beachtenswerth bezüglich des Ineinandergehens der beiden Lichenformen. Es war schon auffällig, dass in meinem Falle von L. ruber planus moniliformis das zapfenförmige Auswachsen der Haarwurzelscheiden wie bei L. ruber acuminatus so schön zu sehen war (dieses Arch. Taf. XXI.)

In dem letzterwähnten histologischen Verhalten des L. planus nun und seiner gelegentlichen excessiven Warzen- und

Hornplattenbildung oder auch Epithelialwucherung und Aufhäufung der Follikel- und Talgdrüsen-Auskleidung, wie in dem Falle des Cadetten C. in der Bildung von aus derartigen Formen hervorgegangenen Streifen und Netzen, wie in meinem Falle von L. ruber moniliformis — und andererseits in den gleichen Formationen in dem jetzt demonstrirten Falle von L. ruber acuminatus der Frau B. dürfen wir nun weitere unverkennbare Symptome des Ueberganges und der Annäherung der beiden Formen zu und in einander erkennen und eine wesentliche Unterstützung unserer ursprünglich auf klinische Beobachtung gegründeten Ansicht von der Identität des Hebra'schen L. ruber und des Wilson'schen L. planus, i. e. der Identität des Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus.

Entscheidend und ausschlaggebend bleibt aber immerhin und vor Allem eben die schon früher hervorgehobene klinische Beobachtung meinerseits und so vieler anderer Autoren von dem gleichzeitigen Bestande beider Formen an demselben Individuum.

Somit könnten wir als das Ergebniss der bisherigen Darstellung festhalten:

Lichen planus Wilson ist eine andere Form jener Krankheit, welche Hebra Lichen ruber genannt hat und ist dieselbe daher auch als Lichen ruber zu nennen, da aber beide Typen zumeist gesondert und unvermischt an den Kranken zu beobachten sind, so ist es zweckmässig nach meinem Vorschlage von 1876 beide Formen als Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus von einander zu unterscheiden.

Insoweit könnten wir also die Frage für geschlichtet und entschieden ansehen und müsste sie es auch jedem Unbefangenen erscheinen, wenn nicht inzwischen ein Moment an dieselbe herangetreten wäre, welches am meisten geeignet war, Zweifel an der Richtigkeit des bisher Gewonnenen, bei Denen zu erregen, welche mit dem Gegenstand aus eigener Anschauung und Untersuchung näher vertraut waren, und Unsicherhei bei Denjenigen, die über diese Krankheit sich erst orientiren wollten. Ich meine nämlich die bekannte sehr eingehende Publication Besniers, über „Pityriasis rubra pilaire". s. Pityria-

ris pilaris de Devergie et Richaud und meine Stellungnahme zu derselben 1889.

Ich habe nämlich mich bestimmt gefunden, nach dem Eindrucke, den ich von der Beschreibung und den Abbildungen Besnier's, C. Boecks und der älteren dort citirten Autoren, insbesondere aber von den prächtigen Moulagen Baretta's von „Pityr. rubr. pil. im Hôpital St. Louis gewonnen hatte, mich dahin auszusprechen, dass ich nicht im Stande wäre, diese von Lichen ruber acuminatus zu unterscheiden und dass ich deshalb beide für identisch halte.

Zu der Frage und Discussion über die Identität des Lichen planus mit L. ruber Hebra hat sich nun eine zweite gesellt, die über die Stellung der Pityr. rubr. pilaris zum L. ruber Hebra oder L. ruber acuminatus mihi.

Es ist nun sehr merkwürdig, dass die erste dieser Fragen, nach meiner Ansicht die schwierigere, sich im Ganzen viel rascher und leichter gelöst hat, als die zweite, die mir wieder viel einfacher zu sein scheint. Man denke nur:

Die einzelnen und gruppirten Knötchen bei Lichen planus, ihre Rückbildung mit Atrophie und schwarzbrauner Pigmentirung, ihre häufige Beschränkung auf nur einzelne Körperstellen, z. B. Unterschenkel, Penis, mit oft jahrelangem Bestande ohne Verallgemeinerung, ihr öfteres Auftreten auf der Mundschleimhaut, die seltene Beeinflussung des Allgemeinbefindens selbst bei allgemeiner Verbreitung der Hauteruption, das Alles ist so specifisch ausgeprägt, so eigenartig und charakteristisch, so ganz und gar unähnlich mit den Knötchen und der ganzen Verlaufsweise der Krankheit bei Lichen ruber Hebra, sive acuminatus mihi. Und dennoch haben, wie schon früher auseinandergesetzt worden, die meisten Beobachter, welche Gelegenheit hatten, über beide Formen aus persönlicher Anschauung genügende Erfahrungen zu sammeln, sich dafür entschieden, die beiden in Rede stehenden Krankheitsformen, planus und acuminatus, für identische Krankheitsprocesse zu betrachten.

Von der Pityriasis rubra pilaris Besnier's (Devergie) dagegen musste ich schon in Paris 1889 erklären, und erkläre ich auch heute noch, kenne ich kein einziges klinisches Symp-

tom, welches nicht ganz und gar denjenigen gleichen würde, welche Hebra dem Lichen ruber zugeschrieben hat, d. i. dem Processe, den ich als L. ruber acuminatus bezeichnet habe. Die Form, Anordnung, Ausbreitung der Knötchen, das reibeisen - ähnliche Anfühlen, die Ausprägung einer Art excessiven Lichen pilaris oder Cutis anserina, die anatomische Ausprägung einer Follicular-Epidermis-Hyperplasie, dort, wo Haarfollikel bestehen, die Schwiebebildung an Flachhand und Fusssohle, die Degeneration der Nägel, das Dünnwerden und Ausfallen der Haare bei längerem Bestande der Krankheit, der Gesammt-Ausdruck des Krankheitsbildes mit den ectropischen Augenlidern, den trockenen Lippen, den rugösen Nacken- und Achselfalten, als Ausdruck der Confluenz der Knötchen und ihrer basalen Infiltration, das Alles ist so übereinstimmend von Hebra bezüglich seines L. ruber geschildert und abgebildet mit dem, was Besnier, Richaud, Devergie, Boeck u. A. bezüglich der Pityr. rubra pilaris beschrieben, abgebildet und moulirt haben, dass ich kaum etwas Congruenteres in der Pathologie zu nennen wüsste. Deshalb geben sich auch die Moulagen von Pityr. rubra pilaris im Hôpital St. Louis wie die getreuesten plastischen Uebertragungen der Aquarellbilder Elfinger's und Heitzmanns von Hebra's Lichen ruber. Und darum musste ich auf dem Congresse zu Paris 1889 erklären und erkläre ich auch heute noch, dass ich das Eine von dem Anderen nicht zu unterscheiden vermag und in den beiden so verschieden benannten Krankheitsformen nur ein und denselben Process sehen kann, d. i. Lichen ruber acuminatus für identisch halten müsse mit Pityriasis rubra pilaris.

Anderen ist es damit auch so ergangen. Denn der Künstler Baretta hat in Besnier's und meiner Gegenwart erklärt, dass auch er nicht im Stande sei, seine Moulagen von Pityr. rubra pilaris von den Abbildungen des Hebra'schen Lichen ruber zu unterscheiden. Und nicht anders ist es den Pariser Collegen vom Hôpital St. Louis ergangen. Denn als diese im Jahre 1892, bei Gelegenheit des II. Internat. Dermatol. Congresses in Wien die Aquarelle von L. ruber Hebra, i. e. acuminatus mihi, die ich seinerzeit in Paris bereits gezeigt hatte,

neuerdings zu sehen wünschten, riefen dieselben, wie einstimmig, aus: „Mais, c' est notre Pityriaris rubra pilaire!"

Allein auch dem neuesten Autor über diesen Gegenstand ist es in derselben Weise ergangen, ich meine Neisser.

An der schon oben citirten Stelle seines Referates: Ueber den gegenwärtigen Stand der Lichenfrage sagt nämlich Neisser, dass er einen Theil der von ihm als L. ruber acuminatus anerkannten Formen dem Hebra'schen Lichen ruber zuzählen will, andere wieder zur Pityr. rubra pilaris.

Nun erklärt Neisser pag. 87, weiter, dass sein (Neisser's) Lichen ruber acuminatus der echte Hebra'sche Lichen ruber ist.

Da ich nun in dem ersten Theile meines Vortrages historisch und thatsächlich nachgewiesen, dass es Hebra's Lichen ruber ist, dem ich den Namen L. ruber acuminatus beigelegt habe, so besteht zunächst in diesem Punkte zwischen unseren Anschauungen eine Uebereinstimmung.

Allein, da ich weiters diese Form wieder mit Pityr. rubra pilaris identificire, Neisser aber auch den grösseren Theil seiner Acuminatus-Fälle dieser zuzählen will, so kann ich in dieser Meinung Neisser's wieder nur im Wesen eine Uebereinstimmung mit der meinigen erblicken.

Gerade in diesem Schwanken zwischen Pityriasis rubra pilaris und Lichen ruber acuminatus gegenüber einem bestimmten Krankheitsfalle drückt sich der Eindruck von der Identität beider so genannter Processe aus, und es liegt nur in der historischen Entwicklung der Thatsachen, dass wir hier immer Lichen ruber acuminatus diagnosticiren, wo die Franzosen Pityriasis rubra pilaris sagen, während Letztere vor 1889 überhaupt nie L. ruber acuminatus diagnosticirt haben und seit 1889 abermals nie, sondern immer nur Pityr. rubra pilaris. Hebra hat eben hier diese Krankheit früher und unabhängig von den Franzosen beschreiben und unter dem Namen Lichen ruber, während die denselben Gegenstand betreffenden und unter Pityr. rubra erschienenen Arbeiten der früheren Franzosen bis 1889 wenig zur allgemeinen Beachtung gelangt waren und erst von Besnier in's rechte Licht gestellt worden sind.

Diejenigen nun, welche sich noch immer die Mühe nehmen, Unterschiede zwischen beiden so different benannten Krank-

heiten hervorzuheben und damit unsere Ansicht von ihrer Identität zu widerlegen, haben zum Theile den Fehler begangen, dabei die Charaktere des Lichen planus mit in Vergleich zu ziehen, z. B. die Differenz in der Knötchenform, den häufigen Sitz auf der Mundschleimhaut u. A.

Diese Art des Vorgehens muss bei Erörterung dieser Frage als logisch unthunlich und nichts entscheidend von vornherein ausgeschaltet werden. Denn es steht immer nur um meine Meinung, dass der L. ruber acuminatus mit Pityr. rubra pilaris klinisch identisch sei und niemals habe ich vom L. planus die Aehnlichkeiten und Uebereinstimmungen abgeleitet. Und es ist ja schon früher dargethan worden, dass der L. planus nicht wegen seiner Aehnlichkeit, sondern trotz seiner Unähnlichkeit mit L. ruber acuminatus — aus anderen Gründen — mit letzterem identificirt werden müsse, das Krankheitsbild des L. planus darf also in der Discussion über Pityr. rubra pilaris und L. ruber acuminatus nicht zum Vergleich oder Unterschied herbeigezogen werden. Es handelt sich immer nur um L. ruber acuminatus.

Zwischen diesem nun und Pityr. rubra pil. besteht eine so vollständige Uebereinstimmung im klinischen Bilde, dass ich nicht im Stande bin, die beiden von einander zu unterscheiden und dass, wie ich erwähnte, auch Andere dies nicht im Stande sind.

Auch bezüglich der histologischen Verhältnisse wird Demjenigen, der vielfach, verschiedene Fälle und von verschiedenen Hautstellen und Krankheitsstadien untersucht hat, kein Unterschied sich ergeben zwischen L. ruber acuminatus und Pityr. rubra pilaris, namentlich nicht in Bezug auf das Wesen des Processes als einer vorwiegend perifolliculären subacuten oder protrahirten Entzündung mit der Consequenz von Hyperkeratose.

In all' diesen Beziehungen also ist ein Unterschied zwischen L. ruber acuminatus und Pityriasis rubra pilaris nicht zu finden, zu begründen und zu vertheidigen.

Dagegen gibt es andere Momente in der Symptomatologie beider so genannten Krankheiten, die allerdings als Unterschiede erscheinen könnten und als solche geltend gemacht worden sind, und es ist daher nothwendig, gerade diese Momente spe-

ciell hervorzuheben und auf ihre Bedeutung zu prüfen. Als solche werden angegeben: 1. Der verschiedene Verlauf. 2. Das verschiedene Verhalten gegenüber der Medication.

Nach Hebra's ursprünglicher Darstellung ist L. ruber eine Krankheit, welche in jahrelangem Verlaufe aus disseminirten Knötchen zu einer aggregirten und endlich diffusen und allgemeinen Dermatitis sich gestaltet und schliesslich zu einem tödtlichen Marasmus führt.

Bei Pityriasis rubra pilaris dagegen, sagt man, wird auch bei universeller Ausbreitung das Gesammtbefinden nicht wesentlich alterirt, man kennt überhaupt keinen tödtlichen Ausgang bei der letzteren Krankheit.

Sie ist vollständig heilbar mit Restitutio ad integrum der Haut, pflegt aber binnen Jahren ein- und mehrmal zu recidiviren.

Sie ist heilbar durch rein örtliche Medication, L. ruber acuminatus nur heilbar, wenn auch, wie wir seit Hebra's späteren Erfahrungen wissen, sehr prompt heilbar durch innerlichen Gebrauch von Arsenik.

In dieser Form sind Unterschiede gegenüber der Identitäts-Ansicht bezüglich beider Krankheitsformen geltend gemacht worden und sie wären auch belangreich, wenn diese Unterschiede thatsächlich und in der behaupteten Intensität und Stetigkeit sich bei Pityr. rubra pil. im Vergleiche zu L. ruber acuminatus vorfänden.

Wenn man nun die in der Literatur veröffentlichten Fälle in den genannten Richtungen sorgfältig prüft, so zeigt es sich, dass dieselben es keineswegs rechtfertigen, solche Schlussfolgerungen bezüglich ihres Verlaufes und ihrer Heilbarkeit aus denselben zu ziehen. Nehmen wir nur die 27 Fälle, welche Besnier theils als eigene, theils als fremde Beobachtungen in seiner grundlegenden Arbeit über Pityriasis rubra pilaris veröffentlicht hat, so befindet sich auch nicht ein einziger darunter, der thatsächlich und dauernd geheilt wäre, oder, der nicht, wofern er ein unzweifelhafter, unserem L. ruber acuminatus entsprechend entwickelter Fall war, wie der von C. Boeck, der nicht erst auf Arsenik-Gebrauch eine prompte Rückbildung

gezeigt hätte. Es würde zu weit führen, in dieser Beziehung hier die einzelnen Fälle analytisch vorzuführen.

Man erfährt auch, dass die intensiv erkrankten Personen sehr heruntergekommen waren, und es wäre auch sonderbar, wenn dem nicht so wäre, denn jeder Kranke mit Dermatitis universalis ecfoliativa, der in der grossen Menge täglich sich erneuernder und abschülfernder Epidermis so viel Eiweiss verliert, bei der unvollkommenen Hornzellen-Bedeckung und Ektasie der Papillargefässe so viel Wärme abgibt und an allgemeiner Nervenaufregung von Seite der wenig geschützten Papillarnerven, an Schlaflosigkeit leidet, kommt dadurch eo ipso nothwendig in der Ernährung herab, gleichviel ob der Process der Dermatitis universalis Psor. universalis, oder L. ruber univ. oder Pityr. rubra univ. oder Ekzema universale, oder Pemphigus foliaceus universalis ist.

Die meisten der als Pityr. rubra pilaris publicirten Fälle ergeben sich also im Ganzen als sehr hartnäckige, durch viele Jahre hindurch fort und fort exucerbirende, so weit sie noch unter Beobachtung waren, nie complet geheilte, wie Besnier von seinem Falle 14 sagt, jeder Therapie hartnäckig widerstehende („très rebelle") Erkrankungen. Es ist darnach ganz unhaltbar, der Pityr. rubra pilaris einen milden und unschuldigen Charakter zuzuschreiben, wie dies seither Viele betont haben und darin einen Unterschied geltend zu machen gegenüber dem schweren Verlaufe bei L. ruber acuminatus. Auch der Fall, den hier in Wien Neumann, nach vielem Schwanken, endlich als Pityr. rubra pilaris anspricht, den ich aber für L. ruber acuminatus halte, war binnen zwei Jahren äusserst heruntergekommen und hat sich allerdings seither, d. i. jetzt nach 4 Jahren, erholt, ist aber bei seiner Vorstellung heute, nach meinem Augenschein, noch immer nicht ganz geheilt.

Man hat ferners in einigen Fällen von Pit. r. pil. unter örtlicher Behandlung allein Rückbildung der Krankheit beobachtet, in einem Falle (Besnier Fall 15) sogar spontane Involution und durch 8 Jahre kein Recidiv.

In dieser Beziehung muss darauf hingewiesen werden, dass nicht alle als Pityr. rubra pil. beschriebenen Fälle als dem L. ruber acuminatus entsprechende Krankheiten imponiren, son-

dern den Eindruck machen von Psoriasis acuta universalis oder Erythema toxicum universale. Das erstere scheint mir z. B. bezüglich des Falles 18 von Besnier zu gelten, der unter Pyrogallussalbe gebessert worden und bezüglich anderer Fälle von Vidal u. A. (Fall 19, 22), was sich in den Bezeichnungen desselben als „Erythrodermie généralise" durch Besnier ausdrückt oder in der Unterlassung einer diagnostischen Bezeichnung überhaupt. Wenn nun solche Fälle jetzt als Pit. rubra pil. aufgeführt werden und als Typen dieser Krankheit, dann allerdings bieten sie Unterschiede dar gegenüber von Lichen ruber acuminatus, denn sie sind es eben nicht.

Dass solche acute Psoriasisformen und manche von vornherein als Psoriasis punctata verrucosa sich darstellende, und Psoriasis überhaupt in gewissen Formen und Stadien gewissen Stadien des L. ruber acum. sehr ähnlich sehen und grosse diagnostische Schwierigkeiten darbieten können, hat ja schon Hebra erkannt und daher es zweckmässig gefunden, in einer schematischen Gegenüberstellung der Symptome beider Krankheiten (Handbuch pag. 394), so weit dies durch Beschreibung überhaupt möglich ist, Anhaltspunkte für die gegenseitige Unterscheider beider, i. e. für die richtige Diagnose zu geben.

Allein es gibt noch eine Reihe von Processen, die vorübergehend und im gewissen Stadien dem L. ruber acuminatus sehr ähnlich sehen und damit verwechselt werden können, sohin bei uns als Lichen ruber acuminatus, in Paris als Pityriasis rubra pilaris imponiren werden.

Zunächst Erythema toxicum. So sonderbar dies a priori erscheinen mag, so richtig ist es doch und gar Manche werden in dieser Beziehung ähnliche Beobachtungen gemacht haben, wie wir. Es tritt an den Händen, Ellbogen, Knien, Leisten und Achselbug in Folge von Wurstgenuss oder als Arzneiexanthem ein typisches Erythem mit intensiver Gefässparese und seröser Durchtränkung der Epidermis auf, welche binnen 2—3 Tagen über der dunkelblauen Basis zu einer mächtigen lamellösen Schwarte sich aufhäuft. Inzwischen erscheinen dann am Stamme und an den Extremitäten erythematöse Punkte den Follikeln entsprechend — das Bild einer Gänsehaut — welche in dem allmälig diffus gewordenen Erythem mit Epider-

mishügelchen emporragen. Gesicht und behaarter Kopf werden in den Process mit einbezogen — und nun ist nach 2—3 Wochen eine „Erythrodermie généralise", eine „Dermatitis universalis exfoliativa" vorhanden — überall ist die Haut roth, gespannt, blättrig schülfernd, am Stamm und an den Extremitäten mit schuppigen Knötchen und Knötchenreihen besetzt, die Flachhand schwartig. Der Kranke fröstelt, schläft unruhig, wird von Jucken und Durst gequält, magert ab. Erst allmälig, im 2. bis 3. Monat bekommen die Gefässe wieder ihren Tonus und kommt es so nach Ablösung der Schuppen und Abblassen und Abflachen der Knötchen zur Bildung einer glatten, festhaftenden Epidermisdecke und zur Restitutio ad integrum.

Ich habe seinerzeit in der Wiener Dermatol. Gesellschaft einen derart erkrankten 15jährigen Fleischhauerssohn vorgestellt und den weiteren Verlauf so sich gestalten gesehen, wie ich es beim Beginne der Erkrankung vorhergesagt hatte.

Da hätten wir sofort Fälle, die als „Pityr. rubra pilaris" imponiren können, denen man dann einen acuten benignen Spontanverlauf nachsagen kann, oder Heilung mittels blander örtlicher Mittel. Es kostet keine Mühe, in der Casuistik der „Pityr. rubra pilaris" solche Fälle zu finden.

Als dritte Krankheitsform, die gegenüber dem L. ruber acuminatus und Pityr. rubra pilaris Schwierigkeiten bietet, ist die seit James White als sog. Keratosis follicularis bekannte, und mit der sog., aber, wie schon ziemlich allgemein angenommen wird, mit Unrecht so genannten Psorospermosis cutanea nach Darier identificirte Hauterkrankung. Diese noch sehr wenig gekannten, weil noch selteneren Formen bieten so viel Räthselhaftes dar in ihren Symptomen, aber doch so viel Aehnlichkeit mit L. ruber acuminatus und Pityr. rubra pilaris, dass auch nach dieser Richtung hin noch Vieles zur Aufklärung aussteht. Die Fälle 16 und 17 Besnier's, in denen die Affection schon im 1. Lebensjahre begonnen hatte, scheinen hieher zu zählen.

Wenn man aber auch von diesen und ähnlichen Fällen absieht, so bleibt denn doch eine genügende Zahl von als Pityriasis rubra pilaris aufgeführten Fällen übrig, die zwar, wie ich gezeigt, durch ihr klinisches Ansehen, durch ihre anatomische

Wesenheit und ihr therapeutisches Verhalten ganz und gar dem L. ruber acuminatus entsprechen, dagegen, wie die Berichte lauten, dadurch sich von letzterem wesentlich unterscheiden, dass bei jenen niemals letaler Ausgang beobachtet worden ist, dass überhaupt der Gesammt-Organismus nicht sonderlich angegriffen scheint, dass die Krankheit auch spontan oder auf locale Mittel sich rückbildet oder, was selten, dauernd heilt, dagegen durch Jahre gerne wiederholt recidivirt.

Wenn wir nun die Charakteristik, welche Hebra ursprünglich vom L. ruber gegeben als in Allem und Jedem für alle Zeiten erschöpfend und unverrückbar und keinerlei Ergänzung und Modification fähig erklären würden, dann allerdings bliebe in den angeführten Momenten wohl ein nicht zu unterschätzendes Merkmal einer Verschiedenheit zwischen beiden so different genannten Krankheiten zu berücksichtigen.

Allein schon Hebra hat später seine Lehre vom L. ruber wesentlich modificirt und erweitert. Zunächst in dem wesentlichsten Punkte, dass die Anfangs für fast absolut letal bezeichnete Krankheit als prompt heilbar dargestellt wurde durch Arsenik-Medication, und zweitens, durch die Einverleibung der L. planus-Form Wilsons in denselben Krankheitsbegriff des Lichen ruber.

Seither hat sich unsere Erfahrung über diese Krankheit noch in vielen anderen Beziehungen erweitert, welche ich bei manchen Gelegenheiten, besonders in den Verhandlungen der Wiener dermatol. Gesellschaft angedeutet oder erörtert habe, wobei abermals ausdrücklich hervorgehoben werden muss, dass hier von L. ruber planus vollständig abgesehen wird, weil in der hier discutirten Frage, nämlich rücksichtlich der Stellung der Pityr. rubra pilaris nur der L. ruber acuminatus in Betracht zu kommen hat.

Hieher gehört nun zunächst die Erfahrung, dass auch der L. ruber acuminatus, gerade so, wie dies von der Pityr. rubra pilaris gelehrt wird, in manchen Fällen ohne jegliche Medication in überraschendster Weise sich plötzlich nach kürzerem oder längerem Bestande zurückbildet. Und ich führe als solchen den Fall eines 10jährigen Mädchens von unserer Klinik an, welches am 27. Jänner 1891 mit Lichen ruber acuminatus auf-

genommen, wiederholt als solcher in der Wiener dermatol. Gesellschaft vorgestellt worden war.

Krankengeschichte der Bertha Singer. Aquarell. Invent.-Nr. 870. Lichen ruber acuminatus. Zimmer 31.

Bertha Singer, 10 Jahre alt, Landwirthstochter aus Dohnau, Ungarn, aufgenommen 27. Jänner 1891, geheilt entl. 23. März 1891.

Anamnese. Pat. war früher stets gesund. Im October 1890 traten an beiden Handflächen, hierauf an den Augenbrauen, später am Stamme zerstreut rothe Flecke auf, daselbst zugleich Abschuppung der Haut; an den unt. Extr. waren angeblich Blasen. Pat. hatte Sodabäder und Leberthran int. ohne Erfolg erhalten.

Status praes. Die Haut im Allgemeinen blass. Im Bereiche des Gesichtes die Haut diffus roth, die Epidermis abschilfernd, gefeldert, die Haut gerunzelt, die Furchen auf der Stirne stärker, ähnlich wie bei älteren Leuten ausgeprägt. Aehnlich roth erscheint die Haut an den Schultern, Armen, am Stamme, die Epidermis trocken und gefeldert. Die Röthung und Schilferung setzt sich links an der Beckenschenkelregion scharf in Bogenlinien ab, rechts nach der vorderen Schenkelfläche hin, nach rückwärts gegen die Crena ani. An den hinteren Oberschenkelflächen vereinzelte polygonale 1—2 Cm. lange Herde, an denen die Haut längsgefurcht und weiss schimmernd erscheint, die Ränder diffus roth; ähnlich kleinere Plaques an den Unterschenkeln. An den sonst gesund aussehenden Hautpartien zahlreiche hirsekorn- bis stecknadelkopfgrosse, glatte, konische blassrothe oder konische, weissschimmernde Knötchen. Am Bauche und Rücken zerstreute Kratzeffecte. An der Begrenzungs-Linie der diffusen Herde in der Sacralgegend eine circa fingerbreite Zone von zahlreichen miliaren Knötchen von der früher erwähnten Beschaffenheit.

24. Februar: Die Haut in der Gegend der Mundwinkel frei von Schuppen, ebenso die Haut an der Nase. Sonst die Haut nur mässig schuppend. 27. März. Die Schuppen sind am ganzen Kôrper geschwunden, die Haut normal, etwas blass.

Therapie: Int.: Leberthran, Terr. album, Drccs. Ext.: Bäder, Einreibung mit Vaselin. Binnen 6—8 Wochen quasi spontan die Haut glatt und rein und geheilt ohne Arsenik.

In diesem Falle war die Krankheit binnen 4 Monaten im Bereiche des Gesichtes, Kopfes, Nackens und an anderen Stellen bis zur Höhe der bekannten diffusen, rothen, rugösen oder geschrumpften, weisse, silberglänzende Schüppchen absondernden Veränderung der Haut gediehen, während, wie in den classischen Abbildungen Elfingers, an den Randzonen solcher diffuser Herde in die noch blasse und normale Haut hineinreichend fingerbreite Zonen von rothen, konischen, schüpp-

chentragenden kleinsten Knötchen standen. Am Ende des 5. Monates war zuerst im Gesichte und bald auch successive an anderen Stellen ein Erblassen der früher intensiv rothen Flächen und Knötchen, damit Geschmeidigwerden und Abnahme der Schuppenbildung zu bemerken und nach abermals einem Monate die Haut in toto normal geworden — ohne Arsenik-Gebrauch.

Ein anderer Fall von Lichen ruber acuminatus (Taf. II) zeigt uns wieder die zweite noch für Pityriaris rubra pilaris vindicirte Eigenthümlichkeit, nämlich die Fähigkeit nach Jahren zu recidiviren.

A. G. J. Nr. 699, 38 Jahre alt, aus P. in Ungarn. Aufgenommen 10. Jänner 1894, gebessert entlassen 27./I. 1894.

Anamnese: Die jetzige Erkrankung soll zum ersten Male im zweiten Lebensjahre aufgetreten sein u. zw. in der Umgebung des Mundes. Ebendort zum zweiten Male im vierten Lebensjahre. Zum dritten Male im J. 1865 im Alter von 10 Jahren. Diesmal war der ganze Körper betroffen, am stärksten das Gesicht, der Hals, die Hände, der Stamm und die Fusssohlen. Ober- und Unterschenkel waren am wenigsten ergriffen. Eine vierte Eruption trat Ende September 1867 auf, betraf den ganzen Körper. Am 28. October 1867 wurde Patient hier auf die Klinik aufgenommen. Es wurde eine innerliche Therapie eingeleitet (Pil. Asiaticae von 3—12 Pillen de die steigend). Keine äussere Therapie. Am 18. August 1868 wurde Patient geheilt entlassen. Die Abbildung von Heitzmann Invent.-Nr. 383 (Taf. II) trägt von Ferd. Hebra's Hand die Bezeichnung Lichen ruber. Darauf war Patient gesund bis zum Jahre 1869 im October, da die fünfte Eruption auftrat, die bis Feber 1870 andauerte. Im Jahre 1872 im April die sechste Eruption, die bis Ende Juni desselben Jahres währte. Localisation um den Mund und die Augen, gering an den Händen. Im December 1874 die siebente Eruption, die ausschliesslich das Gesicht betraf und bis Ende Feber 1875 andauerte. Im Jahre 1876 trat eine ganz unbedeutende (achte) Eruption auf, welche nur 8 Tage andauerte. Von da ab trat vollständige Pause ein. Am 19. November 1893 (also siebzehn Jahre später und als neunte Eruption) bekam Patient zur Mittagszeit aus unbekannten Ursachen Fieber. Am 20. November zeigte sich eine geringe Eruption um den Mund herum. Das Exanthem nahm intensiv zu. Bis zum 12. December war das Gesicht ganz voll Efflorescenzen. Ende December waren Brust, Rücken und Hände ergriffen, bald darauf die übrige Haut. Familie des Patienten ist vollkommen gesund, Hautkrankheiten sind in derselben niemals vorgekommen.

Status praesens. Patient mittelgross, kräftig gebaut, innere Organe normal.

Haut des Gesichtes gleichmässig lividroth verfärbt, auf Fingerdruck kaum erblassend, fast allenthalben mit schmutzigweissen, von der

Unterlage unschwer ablösbaren Schuppen bedeckt. Beiderseits leichtes Ectropium der Unterlider. Der Mund kann in Folge der Spannung der Haut nur theilweise und unvollständig geöffnet werden. Die Röthe setzt sich gleichmässig unter's Kinn fort.

Hals und Nacken, Rücken bis zu den Lendenwirbeln und Brust sind dicht besetzt von theils isolirt stehenden Knötchen und dies namentlich an den Randpartien diffuser Plaques, zum grössten Theil aber von zu ausgedehnten Plaques confluirenden Knötchen. Die einzelnen Knötchen stellen sich dar als lebhaft rothe, über das Hautniveau leicht erhabene, harte Efflorescenzen, welche an ihrer Kuppe mit einem weissen Epidermishübelchen bedeckt sind. Nach ihrem Abkratzen bleibt eine von dünner Epidermis überkleidete, lebhaft rothe, nicht blutende Fläche zurück. Je weiter nach abwärts (an Brust und Rücken), desto flacher und spärlicher werden die Knötchen. An den seitlichen Thoraxpartien stehen dieselben disseminirt. Dichter stehen sie wieder an den Lenden und sind namentlich dort, wo die Unterkleider gebunden sind, in der Druckfurche, in bis zu zwei Centimeter langen Linien angeordnet. Beim Zugreifen fühlen sich die Knötchen, namentlich der Brust, wie Chagrinleder an.

Indem nur ein Theil der Knötchen (auf der Brust) mit Schüppchen bedeckt ist, erscheint diese Partie wie mit Mörtel bespritzt.

Capillitium allenthalben mit feinkleiigen Schuppen bedeckt. Die Haut ad nates theils von solchen isolirt stehenden, theils u. zw. über den Tubera ischii von Plaques bedeckt, welche gleichfalls weisse Schüppchen tragen. Am Rande der Plaques isolirte Knötchen.

Die unteren Extremitäten zeigen nur spärliche, isolirte Knötcheneruptionen, welche weniger elevirt und weniger derb sind, als die am Stamm.

Die oberen Extremitäten tragen auch solche meist nur isolirt stehende Knötchen, nur an den Ellenbogen, namentlich rechts, sind dieselben zu guldenstückgrossen Plaques confluirt. An den Händen die Haut kolossal verdickt und tylotisch, an den Palmae derart, dass eine Streckung der Finger unmöglich ist. Links sind vereinzelte frische Knötchen sichtbar. An den Streckseiten beiderseits die Haut über den Fingergelenken stark verdickt, trocken, rissig aber nirgends Primärefflorescenzen sichtbar.

Therapie. 11. Jänner. Im Gesicht Salicylpflaster, am Rücken Ung. Wilkinsonii, am rechten Arm Pyrogallus. Kautschukhandschuhe. Pil. asiaticae. 3 St. pr. die, alle 4 Tage um eine steigend, fortgesetzt bis 18. Jänner. Patient erhält abwachselnd ein Bad; am linken Arm Chrysarobin-Traumaticin, im Gesicht Salicylpflaster.

Während seines Aufenthaltes auf der Klinik bekam Patient Nachschübe frisches Knötchen auf Brust und Rücken und auch an der Rückseite der Hände.

27. Jänner. Bei der Entlassung Ektropium geringer, Knötchen allenthalben flacher geworden. Am 12. Jänner ein Hautstück nächst der linken Brustwarze behufs histologischer Untersuchung excidirt. Wundränder vereinigt, per primam geheilt. Unter der Einwirkung des Chrysa-

robins die Knötchen geschwunden. Die Haut des Gesichtes freier von Schuppen, sonst überall weicher.

Gebessert entlassen 27. Jänner 1894.

Die histologische Untersuchung eines excidirten Hautstückes von der Brust ergab ein dem L. ruber entsprechendes histologisches Verhalten (Taf. IV, Fig 3 und 4), auch stellenweise zapfenförmige Wucherung der Haarwurzelscheide.

Pat. hat sich am 26. Juni 1894 also 5 Monate später in meiner Privatordination vorgestellt als vollkommen geheilt, nachdem er bisher continuirlich Arsenik genommen, die örtliche Behandlung aber wegen der Schwierigkeit seiner Privatverhältnisse fast ganz unterlassen hatte.[1])

Wer die Casuistik der Pityriasis rubra pilaris aufmerksam durchprüft, wird sich gestehen müssen, dass eine frappantere Uebereinstimmung im Verlaufe zwischen den daselbst angeführten schweren Fällen und diesem von Ferd. Hebra im Jahre 1867 als Lichen ruber bezeichneten, kaum gedacht werden kann, nicht weniger frappant als die „zum Verwechseln" grosse Aehnlichkeit zwischen den Hebra'schen Abbildungen von Lichen ruber und den Baretta'schen Moulagen von Pityriaris rubra pilaris.

Indem ich somit morphologisch und histologisch eine absolute Uebereinstimmung zwischen Pityriaris rubra pilaris Besnier und Lichen ruber acuminatus sehe, im Verlaufe und im therapeutischen Verhalten aber keinen wesentlichen Unterschied, muss ich bei meiner auf dem Congresse zu Paris 1889 ausgesprochenen und seither stetig wiederholten Ansicht verharren, dass Lichen ruber Hebra i. e. Lichen ruber acuminatus mihi u. Pityriaris rubra pilaris Besnier einen und denselben Krankheitsprocess darstellen.

Das Corollar aber, das sich, wie mir scheint, aus dieser Art den Gegenstand zu betrachten ergibt, ist Folgendes:

Die Fluctuationen der Intensität eines Krankheitsprocesses im Sinne des Excesses oder des Gegentheiles und die damit

---

[1]) Nachtrag: Am 9. October 1894 Patient mit neuen spärlichen Knötchen im Gesicht sich vorgestellt, am 7. Nov. mit sehr spärlichen neunn Knötchen am Stamme, am 26. Nov. brieflich rasche Verbreitung des Processes über Kopf, Stamm und Hände und continuirlichem Fieber berichtet.

congruenten Schwankungen im klinischen Ausdrucke sollen uns nicht leichthin verleiten, eben so viele essentielle Verschiedenheiten von Krankheitsprocessen, oder auch nur Varianten zu sehen oder zu construiren, weil dadurch unser eigenes Wissen und unsere Disciplin entsprechend ins Schwanken und Fluctuiren gerathen kann.

Bezüglich des Lichen ruber planus haben die Fachcollegen durchwegs an diesem Grundsatz bisher festgehalten. Ein Fall, der jahrelang ein paar Knötchen am Penis trägt und nichts weiter, und ein anderer mit acutester universeller Verbreitung, heftigstem Jucken, Schlaflosigkeit und nervöser Erregung bis zur Verzweiflung, gelten uns gleich als Lichen ruber planus, gerade so wie der als moniliformis oder pemphygoides oder verrucosus sich darstellende, oder der nur auf Flachhand und Fusssohle, oder nur auf der Mundschleimhaut Jahre hindurch localisirte.

Weshalb sollen wir uns rücksichtlich des Lichen ruber acuminatus nicht ebenso objectiv verhalten? Lichen ruber acuminatus stellt zwar im Allgemeinen eine schwerere Erkrankung dar, als der planus, allein es scheint auch hier Fälle von geringerer Intensität und Schwächung des Organismus zu geben. Nicht jeder Lichen ruber acuminatus muss binnen 1, 3 bis 5 Jahren zum Marasmus und zum Tode führen. Andererseits heilt auch selbst nicht jeder Lichen ruber acuminatus auf Arsenik, welches bezüglich der meisten von diesen so raren Krankheitsfällen sich sonst so gut bewährt und ich habe in 1 Falle trotz Arsenik-Gebrauches binnen wenigen Monaten letalen Ausgang beobachtet, während zwei gleichzeitig behandelte, ebenso universelle, auf Arsenik geheilt sind.

Rücksichtlich jener Fälle, welche als Pityriaris rubra pilaris beschrieben worden sind, ist aber ein gleiches Verhalten der Intensität und Dauer berichtet, Fälle, die jahrelang dauern, durch Nichts zur Genesung gebracht werden konnten, grosse Abmagerung und enorme subjective Störungen zur Folge hatten und Andere, die relativ rasch ihren Verlauf durchgemacht haben.

Wir sind in der gleichen Lage gegenüber anderen Krankheiten, Proriasis, Pemphigus, Prurigo — welche verwirrende

Unterschiede im Ansehen und im ganzen Symptomen-Complexe zwischen den excessiven und excessivsten Formen dieser Krankheiten und den mildesten darbieten. Und dennoch sind wir unter den schwierigsten Excessen der Ausbreitung, Gewebsveränderung und Complicationen bestrebt, den Grundtypus des Processes herauszufinden und diagnostisch festzuhalten.

Thuen wir ein Gleiches auch rücksichtlich der Lichen ruber genannten Krankheit, indem wir an seinem Grundtypus festhalten und durch die Mannigfaltigkeiten ihrer Ausgestaltungen uns nicht verleiten lassen, den einheitlichen Begriff in eben so viele Theilvorstellungen zu zersplittern.

Anhang.

Der Vorwurf, der im Verlaufe der letzten Jahre, namentlich seit 1889, seit der Discussion über Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus, wiederholt und von verschiedenen Seiten uns gemacht worden ist, dass die Orientirung der Aussenstehenden über diese Frage dadurch erschwert war, dass keinerlei Publicationen und Beschreibungen über die an der hiesigen dermatologischen Klinik vorlagen, glaube ich am besten damit beantworten zu können, dass ich in folgendem die ganze Liste der bezüglichen Fälle vorführe, welche von 1849[1])—1894 an der Wiener dermatologischen Klinik und Abtheilung aufgenommen worden sind (d. h. also mit Ausschluss der im Ambulatorium vorgekommenen), so wie sie in den Jahresberichten des k. k. allg. Krankenhauses verzeichnet sind.

Selbstverständlich figuriren die Fälle von Lichen ruber acuminatus in den Berichten der Jahre 1849—1870 unter dem von Ferd. Hebra gegebenen Namen Lichen exsudativus ruber oder Lichen ruber und waren dies lauter L. ruber acuminatus, weil bis dahin d. i. vor meiner Publication 1876 bis 1877 an der Klinik Lichen ruber planus oder Lichen planus überhaupt nicht diagnosticirt resp. nicht unter dem Namen Lichen ruber geführt worden ist.

---

[1]) Vor 1849 gab es keine besondere Abtheilung für Hautkranke, sondern waren die betreffenden Zimmer der Skoda'schen Abtheilung zugehörig und nur unter Hebra's persönlicher Leitung. Auch existiren keine speciellen Jahresberichte vor 1849.

Auszug aus den Jahresberichten der Klinik und Abtheilung für Hautkranke,

enthalten in den Jahresberichten des k. k. allgem. Krankenhauses zu Wien.

Lichen exsudativus ruber s. L. ruber erst seit 1879 von mir als Lichen ruber acuminatus angeführt und erst seither daneben auch Lichen ruber planus:

1849. 1 Fall, hinübergeführt auf

1850. 3 Fälle (1 von 1849), davon: 2 Fälle kurz erwähnt, 3. Fall detaillirt beschrieben: 58jähr. Mann, seit 8 Jahren leidend, universell, durch 6 Monate 1850 Tropfen Solut. fowleri = 26½ Gran Acid. arsenicos. nicht gebessert, dann bis 20. Jänner 1850 Decoctum hurae brasiliensis u. A. Fieber, Abmagerung, Diarrhoen. Gestorben 20. Februar. Section: Diarrhoeische Darmgeschwüre und allgemeine Anämie.

1851—1854 kein Fall. (Jahresberichte überhaupt rhapsodisch.)

1855. 1 Fall. 34j. Frau. Stamm, Hände, Extremitäten, welk, herabgekommen. 1600 Tropfen Solut. Pearsoni. Bedeutend gebessert entlassen.

1856. 1 Fall. (Blieb noch in Behandlung), wahrscheinlich ins Jahr

1857. 1 Fall. 65jähr Mann. Behandlung äusserlich und innerlich. (Solut. Pearsoni. Gebessert entlassen?)

1858—1859. Kein Fall.

1860. 1 Fall. 40j. Frau. Ganzer Körper und Gesicht. Gestorben nach 15 Tagen. Section: linksseitige hypostatische Pneumonie.

1861. 1 Fall. (Ausführlich beschrieben.) 31j. alter Viehhirt. Behandlung Anfangs Hydrokotyle asiatique, dann Pillul. asiaticae durch 9 Monate, 1600 Pillen = 132 Gran Acid. arsenicosum. Während der Behandlung die Krankheit 2 Mal fast ganz geschwunden, dann wieder erschreckend stark aufgetreten. Nebst Arsenik noch continuirlich verschiedene örtliche Behandlung (2stünd. Bäder, Umschläge von Leberthran etc.). Die Nägel waren bis 2''' dick und degenerirt. Entlassen nach längerer Beobachtung als vollkommen geheilt.

1862. 1 Fall. 40jähr. Wirth. Ganzer Körper, Gesicht. Krank seit 1½ Jahren. Haut der Extremitäten dick bei vollständigem Schwund des subcutanen Fettes, an den Händen und Fingern stramm gespannt, so dass letztere gebeugt und unbeweglich. Locale Behandlung und Pillen. Nach 490 Pillen gebessert entlassen.

1863. 3 Fälle. *a*) 18jähr. Schuster. Ganzer Stamm krank. In 63 Tagen 192 Pillen. Gebessert entlassen. *b*) 30jähr. Taglöhner. Oberschenkel, Stamm bis Hals disseminirt besetzt mit den Follikeln entsprechenden, daher vielfach figurirten Knötchenherden. In 4 Monaten 608 Pillen. Geheilt entlassen. *c*) Nicht näher beschrieben.

1864. 1 Fall. 33 J. alt, gebessert entlassen. 338 Pillen.

1865—1866. Kein Fall.

1867. 2 Fälle. *a*) 37j. alter, starker Mann. Krankheit seit 6 Jahren, im Verlaufe sehr abgemagert. Stamm und Extremitäten, Hals dicht besäet, an grossen Strecken confluirt, gebessert entlassen. *b*) Der zweite hinübergeführt auf

1868. 1 Fall (von 1867). 11 Jahre alter Knabe aus K. in Ungarn. (Es ist der Fall, der in Taf. II abgebildet ist.) Derselbe erscheint l. c. pag. 221 unter „Lichen exsudativus ruber“ sehr ausführlich beschrieben. Er war 28. Oct. 1867 aufgenommen und am 18. April 1868 nach Gebrauch von 1339 Asiat. Pillen und 43 Theerbädern bis auf wenige Punkte geheilt entlassen worden.

1869. 1 Fall. (Hinübergeführt) auf

1870. 1 Fall. 15j. Handlungslehrling, krank seit seinem 6. Lebensjahre (9 Jahre); schlecht genährt, wenig entwickelt. Der Fall ist ganz ausführlich beschrieben, besonders noch betont die Schwarten der Flachhand, die den Follikeln entsprechenden Knötchen der Dorsalflächen der Phalangen und die Cutis auserina-ähnliche Beschaffenheit der Haut an den noch weniger entwickelten Eruptionsstellen der Haut. Patient hat vom 24. Juni 1869 bis 11. April 1870 2200 Pillen = 220 Gran Acid. arsenicos. genommen und ist nahezu geheilt entlassen worden.

1871. 1 Fall. 22jährige Frau. Sehr ausführlich beschrieben als intensive allgemeine Eruption. Patientin marastisch. Der Verlauf vielfach complicirt. Nach viermonatl. Arsenik-Gebrauch gebessert und allgemein gestärkt entlassen.

1872—1873. Kein Fall

1874. 1 Fall. 33jähr. Bauer. Krank seit wenigen Monaten. Ganzer Stamm, Extremitäten, Kopfhaut und Gesicht. Genau beschrieben. Auf 327 Pillen nach 2 Monaten fast complet geheilt entlassen.

1875—1876. Kein Fall.

1877. 3 Fälle. *a*) 66jähr. Mann, krank seit 4½ Jahren. Eruption allgemein verbreitet, Flachhand und Fusssohlen. Sehr genau beschrieben. Zweimal eingetreten, endlich bedeutend gebessert entlassen. (Asiat. Pillen und stellenweise örtliche Behandlung.) *b*) 15jähr. Maurerlehrling. Krank seit 2 Monaten. Allgemeine Eruption. Nach 2monatl. Arsenbehandlung gebessert entlassen. *c*) 26jähr. Magd. Krank seit 4 Monaten, nur Gesicht, Hände und Füsse frei. Nach 358 Pillen gebessert entlassen.

1878—1879. Kein Fall.

Alle bisher angeführten Fälle erscheinen in den Jahresberichten als „Lichen exsudativus ruber" von Hebra selbst diagnosticirt angeführt und sind vom Jahre 1866 ab auch Gegenstand meiner persönlichen Beobachtung gewesen.

Von da ab kommen auch Fälle von Lichen planus zur Aufnahme und werden nun die von mir eingeführten Unterscheidungsnamen L. ruber acuminatus für die bisher beobachtete Form und L. ruber planus für die Wilson'sche und neu zum L. ruber von mir gerechnete Form in den Jahresberichten gebraucht. Dies fällt mit dem Zeitpunkte zusammen, da ich die Leitung der Klinik übernommen habe.

1880. 1 Fall von L. ruber planus.

1881. Kein Fall.

1882. 1 Fall. L. ruber planus.

1883. 1 Fall von Mischform. Lichen ruber acuminatus und planus. 42jähr. Frau. Genau beschrieben.

1884. 2 Fälle von L. ruber planus.

1 Fall von L. ruber acuminatus. 27jähr. Handwerker. Krankheit vor 8 Mon. begonnen. Universell an Zehen, Fingern, Unterschenkeln. Haut und Epidermis atrophisch. Nach 56 Sol. Fowl.-Injectionen geheilt entlassen. (Ausführlich beschrieben.)

1885. 3 Fälle von L. ruber planus (1 Weib, 2 Männer).

1886. 6 Fälle von L. ruber planus. (3 M., 3 W.) Darunter der in Vierteljahrschr. f. Derm. u. Syph. 1886 beschriebene und abgebildete Fall von L. ruber moniliformis.

1887. 4 Fälle von L. ruber planus. Alle Fälle dort genau beschrieben. Darunter 1 Fall als L. ruber pemphigoides.

1888. 1 Fall von L. rub. planus. (69 J. alter Mann, genau beschr.

1889. 1 Fall von L. rub. planus. (64 J. alter Mann, genau beschr.)
1890. 6 Fälle von L. rub. planus. 5 M., 1 W. Alle beschrieben.
1891. 6 Fälle von L. rub. planus. 4 M., 1 W. Alle beschrieben.
1892. 7 Fälle von L. rub. planus.
1893. Kein Fall.
1894. 2 Fälle von L. ruber acuminatus, das sind die in der vorliegenden Arbeit beschriebenen 2 Fälle.

In Summa also von 1849—1894 24 Fälle von Lichen exsudativus ruber Hebra, s. Lichen ruber acuminatus mihi, darunter 1 gemischter Fall und 2 Todesfälle mit Obductionsbefund.

Die vereinzelten im Ambulatorium vorgekommenen Fälle von L. ruber acuminatus sind hier gar nicht berücksichtigt.

Bezüglich der absoluten Zahl der hier vorkommenden Fälle von Lichen ruber planus gibt die Summe der auf der Klinik seit 1880 behandelten (38) keinen Massstab, da der überwiegend grösste Antheil dieser Fälle nicht auf die Klinik sich aufnehmen lässt, sondern ambulatorisch behandelt wird.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I—IV.

Taf. I. Farbendruckbild von Fall R. B. p. 11.

Taf. II. Farbendruckbild von Fall A. G. p. 25.

Taf. III. Fig. 1. Durchschnitt eines Lichen ruber acuminatus verrucosus-Knötchens von Patientin B. vom linken Oberarm. (Schwache Vergr.) *a* Mässig verbreiterte Hornzellenlage, *b* entsprechend mächtig gewuchertes Rete, über den *c* längs und *d* quergetroffenen, überaus vergrösserten und mit jungen Zellen und Kernen infiltrirten Papillen, *e* erweiterte Blutgefässe.

Taf. III. Fig. 2. Knötchen-Partie von derselben Kranken. (Starke Vergr.) Bei *aaa* quer getroffene Haarbälge mit vielfach in Zapfen ausgewachsener Wurzelscheide.

Taf. IV. Fig. 3. Lichen ruber-Knötchen des Patienten G. (Schw. Vergr.) Hauptsitz der Zellen. Infiltration in der Papille und dem subpapillaren Corium bei *a*, aber auch sonst durch die ganze Cutis greifend längs der Gefässe *b* und um die Fettläppchen *c*.

Taf. IV. Fig. 4. Dasselbe in starker Vergrösserung. *a* Hornzellenlage verbreitert. *b* Stachelzellenschichte geschwellt, wuchernd, verbreitert, *c* reiche Zelleneinlagerung um die subpapillaren Gefässe und in den verbreiterten Papillen.

Ueber die Beziehungen der Schwermetalle zum Blute.

Von

Prof. Dr. **R. Kobert,**
Director des pharmakolog. Institutes zu Dorpat.

Vor einiger Zeit habe ich in diesem Archive [1]) in Folge einer freundlichen Aufforderung des Redacteurs Mittheilungen gemacht, welche unter anderem das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei der Vergiftung mit nicht ätzenden und Blut nicht coagulirenden Doppelsalzen des Silbers und Eisens betreffen. Da ich darauf hin aus Berlin, Wien und anderen Orten Zuschriften von Dermatologen erhalten habe, welche zeigen, dass der Gegenstand meiner Mittheilung bei einigen Beachtung gefunden hat, halte ich es für angezeigt, über eine Fortsetzung, welche die Prüfung der Pharmakologie der Schwermetalle mittlerweile in meinem Institute erfahren hat, ebenfalls hier zu berichten.

Zunächst sei erwähnt, dass Herr Dr. G. Behrend [2]) in Berlin den Grundgedanken meiner oben citirten Mittheilung zwar „bestechend" aber als „von den bisherigen Anschauungen vollkommen abweichend" bezeichnet hat, und dass er glaubt nicht dafür eintreten zu können. Ich habe auf diese Einwände eines Dermatologen von Fach hin durch Herrn M. Gerschun, [3])

---

[1]) Bd. 25. p. 773. 1893.

[2]) Eulenburg's Realencyclopädie der ges. Heilkunde. 3. Aufl. Bd. II. p. 148. 1894.

[3]) Arbeiten des pharmakologischen Institutes zu Dorpat. Herausgegeben von R. Kobert. X. p. 154. 1894.

meinen damaligen Assistenten, die meiner Ansicht nach wichtigsten Punkte nochmals untersuchen lassen und habe seine Arbeit unter Beigabe von neun farbigen Bildern veröffentlicht. Das Ergebniss der Versuche des Letztgenannten lautet: „Ich möchte betonen, dass meine Versuche mit den Anschauungen von Prof. Kobert wohl harmoniren, indem sich in der That eine gewisse Form der Argyrie durch glycyrrhizinsaures Silberdoppelsalz binnen 1—2 Tagen wohl hervorrufen lässt. Auch ich muss dafür eintreten, 1. dass das Silber wie das Eisen durch den Darm ausgeschieden wird; 2. dass das Silber in frischen Fällen meist in Leukocyten eingeschlossen gefunden wird; 3. dass diese die Transporteure des Metalles zu sein scheinen; 4. dass jedoch in alten Fällen von Leukocyten nichts mehr wahrnehmbar ist, sondern dass das Silber dann in Körnchen und Pünktchen extracellulär auftritt. Wodurch das Silber geschwärzt wird, und warum es sich bei Thieren nicht in der Haut ablagert, das sind natürlich Hypothesen.“ Jedermann hat das Recht solche Hypothesen aufzustellen; er muss sie nur plausibel zu machen suchen. Dass meine Ansichten über die weissen Blutkörperchen als Metallphagocyten auch in fremden Ländern Anklang gefunden haben, beweist der Vortrag, welchen Metschnikow im September 1894 auf dem internationalen Congresse zur Vertheidigung seiner Phagocytenlehre hielt; er führte darin nämlich ausdrücklich an, dass die Metallarbeiten meines Institutes ein wichtiger Beweis der Richtigkeit seiner Anschauungen seien.

Es schien mir nun von Interesse, die noch von Niemandem bisher untersuchte Frage einmal experimentell prüfen zu lassen, ob etwa auch die rothen Blutkörperchen beim Circuliren der in möglichst in differenter Form eingespritzten Metalle eine Rolle spielen. Seit die Dermatologen und Gynaekologen [1]) das Quecksilber in sehr erheblichen Mengen subcutan, intramusculär, ja selbst intravenös einspritzen, hat eine solche Untersuchung doch auch für den Praktiker, sollte ich meinen, erhebliches Interesse. Ich habe nun durch meine

[1]) Theodor v. Kézmársky. Gynäkol. Centralbl. 1894. Nr. 38.

Schüler Grahe[1]), Klemptner[2]) und namentlich durch Ackel und Jutt[3]) zunächst extra corpus diese Frage untersuchen lassen, nachdem ich[4]) schon vor mehreren Jahren die Frage principiell gelöst hatte, indem es mir gelungen war eine Verbindung von Zink und Hämoglobin herzustellen. Die genannten Herren bestätigten zunächst die Existenz des Zinkhämoglobins und zeigten, dass es sich mit Hilfe der verschiedensten Zinksalze und aus dem Blute der verschiedensten Thiere, sowie auch aus krystallisirten Hämoglobin gewinnen lässt. Nachdem dasselbe auch für Kupfer festgestellt worden war, gelang es Jutt Hämoglobinverbingungen folgender 15 Metalle herzustellen, nämlich des Zinks, Kupfers, Eisens, Nickels, Kobalts, Mangans, Chroms, Silbers, Platins, Cadmiums, Quecksilbers, Bleis, Wismuths, Zinns, Urans. Der Metallgehalt dieser Verbindungen war bei allen Darstellungen für jedes Metall ein verschiedener, für dieses aber ganz constanter, so dass diese Metallhämoglobine als chemische Individuen angesehen werden müssen. Die Bindung der Metalle in denselben ist eine feste, das Metall larvirende, so dass die gewöhnlichen Metallreagentien die Anwesenheit der vorhandenen Metalle meist nicht ohne Weiteres anzeigen. Die Metallhämoglobine lassen sich aus den Blutarten der verschiedensten Säugethiere und Vögel darstellen. Sie lösen sich, falls sie chemisch rein sind, in destillirtem Wasser, jedoch nicht zweiprocentig, wie der nicht mit Metall beladene Bluttarbstoff, sondern weniger. Auch in verdünnten Alkalicarbonaten sind sie gut löslich. Die Lösung in destillirtem Wasser hat bei den Zn, Ni, Co, Cd, Hg, Ur und Cr-haltigen eine rothe, aber mit der des Oxyhämoglobins nicht identische Farbe. Vor dem Spektroskop erblickt man zwei Absorptionsstreifen, welche mit denen des Oxy-

---

[1]) Arbeiten des pharmakolog. Instit. zu Dorpat. IX. p. 154. 1893.

[2]) Zur Wirkung des Kupfers auf den thierischen Organismus. Diss. Dorpat 1894. (Wird ebenfalls später abgedruckt werden.)

[3]) Chemische Studien über die Verbindungen des Blutfarbstoffes mit den Schwermetallen. Diss. Dorpat 1894. (Wird in den Arbeiten des Institutes veröffentlicht, sobald die Untersuchungen, welche der Bestätigung bedürfen, zu einem gewissenAbschluss gekommen sind.)

[4]) St. Petersburger med. Wochenschr. 1891. Nr. 49.

hämoglobin der Lage nach identisch sind, indessen sind sie weit lichtschwächer. Die Schönbein'sche Reaction mit Guajaktinctur und Terpentinöl wird vom Metallhämoglobin wie vom Hämoglobin gegeben. Hämochromogen und Hämatoporphyrin lässt sich aus Metallhämoglobinen gerade so wie aus reinem Hämoglobin darstellen; die Spektren dieser beiden Zersetzungsproducte sind der Lage und der Intensität nach dieselben, gleichgiltig ob die Darstellung aus Hämoglobin oder Metallhämoglobin stattfand, wofern nur beim Metallhämoglobin eine dem Metallgehalte entsprechende grössere Menge genommen worden war. Gegen Hitze sind Lösungen von Metallhämoglobinen etwas weniger empfindlich als solche von gewöhnlichem Blutfarbstoff. Gegen reducirende Agentien sind sie viel unempfindlicher als solche von gewöhnlichem Blutfarbstoff; die dabei vor sich gehende Veränderung des Spektrums ist aber bei beiden dieselbe. Eine sogenannte Selbstreduction oder spontane Sauerstoffzehrung, wie sie bei Blutlösungen stets auftritt, kommt bei Metallhämoglobinen nicht vor. Auch die gewöhnlichen reducirenden Fäulnissbakterien sind nicht oder wenigstens nur sehr wenig befähigt, den Sauerstoff der Metalloxyhämoglobine an sich zu reissen. Dadurch wird verständlich, dass auch die dem normalen Blutfarbstoff zukommende Function der Sauerstoffübertragung an die Gewebe von den Metallhämoglobinen ausserordentlich viel weniger ausgeübt wird als vom normalen Blute. Ich komme auf diesen Punkt weiter unten zurück. Ein sehr wesentlicher, ja wohl der auffallendste Unterschied der wässrigen Metallhämoglobinlösungen gegenüber den Lösungen des Hämoglobins und Oxyhämoglobins besteht darin, dass erstere durch Zusatz äusserst geringer Mengen von neutral reagirenden Mittelsalzen wie Chlorkalium, Chlornatrium, Kaliumsulfat, Natriumsulfat, Magnesiumsulfat etc. sofort sich trüben und nach einiger Zeit quantitativ ausfallen, während letztere in Lösung bleiben und nicht einmal spurweise getrübt werden. Löst man die Metallhämoglobine in sehr verdünnten kohlensauren oder freien Alkalien und neutralisirt mit Salz- oder Schwefelsäure, so erfolgt ebenfalls quantitative Fällung. In Folge dieser ausserordentlich bequemen Fällungsmethoden der Metallhämoglobine habe ich schon 1891 zur gerichtlichen

Blutanalyse auf im Serum gelöste Gifte die Ueberführung des Hämoglobins in Metallhämoglobin und Abscheidung des letzteren durch Filtration vorgeschlagen. Ebenso habe ich durch Klemptner und Jutt Titrationen des Blutes auf seinen Hämoglobingehalt ausführen lassen, indem dabei eine Umwandlung in Metallhämoglobin und Ausfällung des letzteren vorgenommen wurde. Wie weit das von Metallsalzen z. Th. mitgefällte Serumeiweiss dabei störend wirkt, und welches Metall sich zum praktischen Gebrauche empfiehlt, wird später berichtet werden. Es wird eben an der weiteren Verbesserung beider Methoden noch fortwährend gearbeitet. Beim Aufheben von krystallisirtem Blutfarbstoff oder von Blut unter absolutem Alkohol geht bekanntlich die Löslichkeit in destillirtem Wasser verloren; ganz dasselbe gilt auch für die Metallhämoglobine. Ueber die Unterschiede der einzelnen Metallhämoglobine von einander zu sprechen, würde mich hier zu weit führen.

Alles bisher Gesagte gilt für Versuche, welche ausserhalb des lebendigen Körpers, also im Reagenzglase mit Lösungen von Blut, von Hämoglobin und Metallhämoglobin gemacht wurden und interessiren daher den Praktiker viel weniger als die Frage, ob denn auch im lebenden Organismus der Thiere und des Menschen solche Metallhämoglobinbildung vorkommen kann. In der That, dies ist wirklich der Fall: auch in unaufgelösten Blutkörperchen findet sowohl extra corpus wie im Gefässystem bei Einspritzung von indifferenten Metalldoppelsalzlösungen solche Metallhämoglobinbildung statt, nur dass der Grad der Sättigung der Blutkörperchen mit Metall im lebenden Körper nicht ein so hoher sein kann wie im Reagenzglas, weil schon vorher der Tod eintritt. Der Beweis, dass die (bis jetzt untersuchten) Metalle wirklich im Blute in die Blutkörperchen übergehen können, ist leicht zu führen, denn man findet einige Zeit nach der Einspritzung im Serum nur noch äusserst wenig oder gar kein Metall, in den Blutkörperchen aber wohl. Dass bei zu schnellen Einspritzungen die Hauptmenge des Metalles in Leber, Milz, Knochenmark, Lymphdrüsen etc. abgefangen wird, beweist gegen das Gesagte nichts. Eben so wenig beweist gegen das Gesagte der Umstand etwas, dass das fremde Metall

später von den rothen Blutkörperchen — vielleicht unter völligem Zugrundegehen derselben — langsam wieder abgegeben wird. Da die rothen Blutkörperchen das Metall nicht etwa mit gleicher Begierde an sich ziehen als in der Lunge den Sauerstoff, sondern viel langsamer, so muss die Injection mit sehr verdünnten Lösungen und sehr langsam gemacht werden. Natürlich empfehlt es sich auch in eine möglichst periphere Fussvene einzuspritzen, damit der Weg bis zur Leber möglichst lang ist.

Um verständlich zu machen, wie weit eine Sättigung der Blutkörperchen mit Metall überhaupt denkbar ist, wollen wir hier nicht auf die Formeln der Metallhämoglobine eingehen, da über diese sich selbstverständlich zunächst noch streiten lässt. Ich will nur anführen, dass nicht für alle Metalle die zur völligen Sättigung des Blutes nöthige Menge in Grammen oder Procenten ausgedrückt ein und dieselbe ist, sondern dass sie zwar für jedes einzelne Metall constant, für verschiedene Metalle aber verschieden ist. Auf das Warum kann und will ich mich hier nicht einlassen. Genug, die Sättigungsmenge beträgt etwa beim Quecksilber 6·5%, beim Silber 3·7% und beim Eisen 1·9% der Hämoglobinmenge. Versuchen wir diese Zahlen auf Körpergewicht umzurechnen. Rechnen wir den Hämoglobingehalt des Blutes unserer üblichen warmblütigen Versuchsthiere zu 10% und die Blutmenge zu $^1/_{13}$ des Körpergewichtes, so ergibt sich pro Kilogramm Thier 7·692 Gramm Hämoglobin. Die zur völligen Sättigung dieser Hämoglobinmenge nöthige Eisenmenge ergibt sich nach der Gleichung $7{\cdot}692 : x = 100 : 1{\cdot}9$ als 0·146 Gramm Fe. Es ist selbstverständlich, dass die tödtliche Dose des Eisens, trotzdem das Eisen eins der mildesten Metalle ist, unter dieser Menge liegen muss, denn die mit Metall gesättigten Blutkörperchen taugen, wie schon oben gesagt wurde, zum Respirationsact d. h. zur Uebermittlung des Sauerstoffs von der Lunge an die Gewebe nicht mehr und es erfolgt Erstickung. Wir haben also ähnliche Verhältnisse wie beim Kohlenoxyd, wo der Tod auch durch Erstickung erfolgt. Dreser hat mittelst sehr überzeugender Versuche festgestellt, dass der Tod bei der Kohlenoxydvergiftung im Durchschnitt eintritt, wenn drei Viertel des Hämo-

globins mit dem Gifte gesättigt ist. Danach lässt sich vermuthen, dass beim Eisen, falls man wirklich das mildeste aller Präparate anwendet, und falls das Eisen wirklich das indifferenteste Metall ist, der Tod erfolgt, falls pro *kg* Thier drei Viertel von 0·146 Gramm Eisen, d. h. 110 *mg* Fe intravenös eingespritzt worden sind. In der That fand Samojloff,[1]) dass die früheren Angaben, wonach 25—50 *mg* Eisen die tödtliche Dose pro *kg* Thier beträgt, falsch ist; er stellte vielmehr selbst fest, dass 109 *mg* nöthig sind, um sicher zu tödten. Unsere theoretische Berechnung, die erst lange nach Abschluss der Samojloff'schen Versuche überhaupt vor sich gehen konnte, ergibt aber 110 *mg*; Theorie und Erfahrung stimmen also bei der Eisenvergiftung hinsichtlich der Dosis letalis vortrefflich zusammen. Sie stimmen aber auch hinsichtlich der Erscheinungen, unter welchen der Tod erfolgt, zu einander. Schon Hans Meyer und Francis Williams[2]) haben nämlich festgestellt, dass bei der Eisenvergiftung die Kohlensäure des Blutes herabgeht, was doch ohne Frage der Ausdruck mangelhafter Verbrennungsvorgänge ist, wie sie bei jeder innern Erstickung vorkommen. Die genannten Autoren haben weiter wahrscheinlich gemacht, dass es sich bei der Metallvergiftung um Auftreten einer pathologischen Säure handelt, und H. Meyer und Feitelberg[3]) haben in der That für eine beliebige, der mit Abnahme der Blutkohlensäure verbundenen Vergiftung diese Säure darstellen können und als Milchsäure erkannt. Nun ist durch Hoppe-Seyler und seine Schüler neuerdings festgestellt worden, dass in der That bei innerer und bei äusserer Erstickung im Blute Milchsäure auftritt, die selbst in den Harn übergehen kann. Es stimmt somit alles zusammen, um die acute Eisenvergiftung lediglich als eine innere Erstickung infolge Uebergangs des Hämo-

---

[1]) Arbeiten des pharmakol. Instit. zu Dorpat. IX. p. 13. 1893.

[2]) H. Meyer und Feitelberg. Ueber die Alkalescenz des Blutes. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 17. p. 304. 1883.

[3]) H. Meyer und Fr. Williams. Ueber acute Eisenwirkung. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 13. p. 70. 1881.

globins der Blutkörperchen in Metallhämoglobin zu charakterisiren.

Für das Quecksilber berechnet sich die zur Sättigung des Hämoglobins von 1 *kg* Thier nöthige Metallmenge nach der Formel 7·692 : x = 100 : 1·9 auf 0·504 Gramm Hg. Da das Quecksilber erhebliche Giftwirkungen für die verschiedensten Theile des Organismus besitzt, so stimmt natürlich hier die zur Sättigung des Hämoglobins nöthige Menge mit der acut tödtenden nicht überein, sondern der Tod erfolgt weit früher als die Sättigung des Hämoglobins erreicht ist. Nach v. Mering's[1]) Versuchen wirkten bei intravenöser Injection in Form eines möglichst indifferenten Doppelsalzes schon 6 *mg* Hg pro *kg* Kaninchen binnen weniger Minuten tödtlich. Wir dürfen daher die kleinste tödtliche Dose wohl nicht höher als 5 *mg* Hg pro *kg* Körpergewicht ansetzen, während zur Sättigung des Hämoglobins 504 *mg* nöthig sind. Der Tod erfolgt also bei intravenöser Quecksilbereinspritzung schon zu einer Zeit wo vom Hämoglobin erst der hundertste Theil gesättigt ist. Ja beim Uran, welches noch weit giftiger als das Quecksilber ist, erfolgt der Tod schon, ehe vom Hämoglobin des Blutes der tausendste Theil gesättigt worden ist. Ich führe diese Beispiele nur an, um zu zeigen, dass tödtliche Dose und hämoglobinsättigende Dose keineswegs immer zusammenfallen, sondern dass die Grössendifferenz zwischen beiden um so bedeutender ausfällt, je giftiger das Metall für die übrigen Gewebe und Organe des Körpers ist. Kehren wir zum Quecksilber zurück, so ist sub finem trotz der geringen Sättigung des Hämoglobins mit dem Metall doch die Wirkung der innern Erstickung bereits merkbar, indem Mering ausdrücklich Dyspnöe anführt und Meyer und Feitelberg die Verminderung der Blutkohlensäure nachweisen konnten und die Bildung von Milchsäure im Blute äusserst wahrscheinlich machen. Therapeutisch ergibt sich

[1]) J. v. Mering. Ueber die Wirkungen des Quecksilbers auf den thierischen Organismus. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 13. p. 86. 1881. Siehe Versuch Nr. 23.

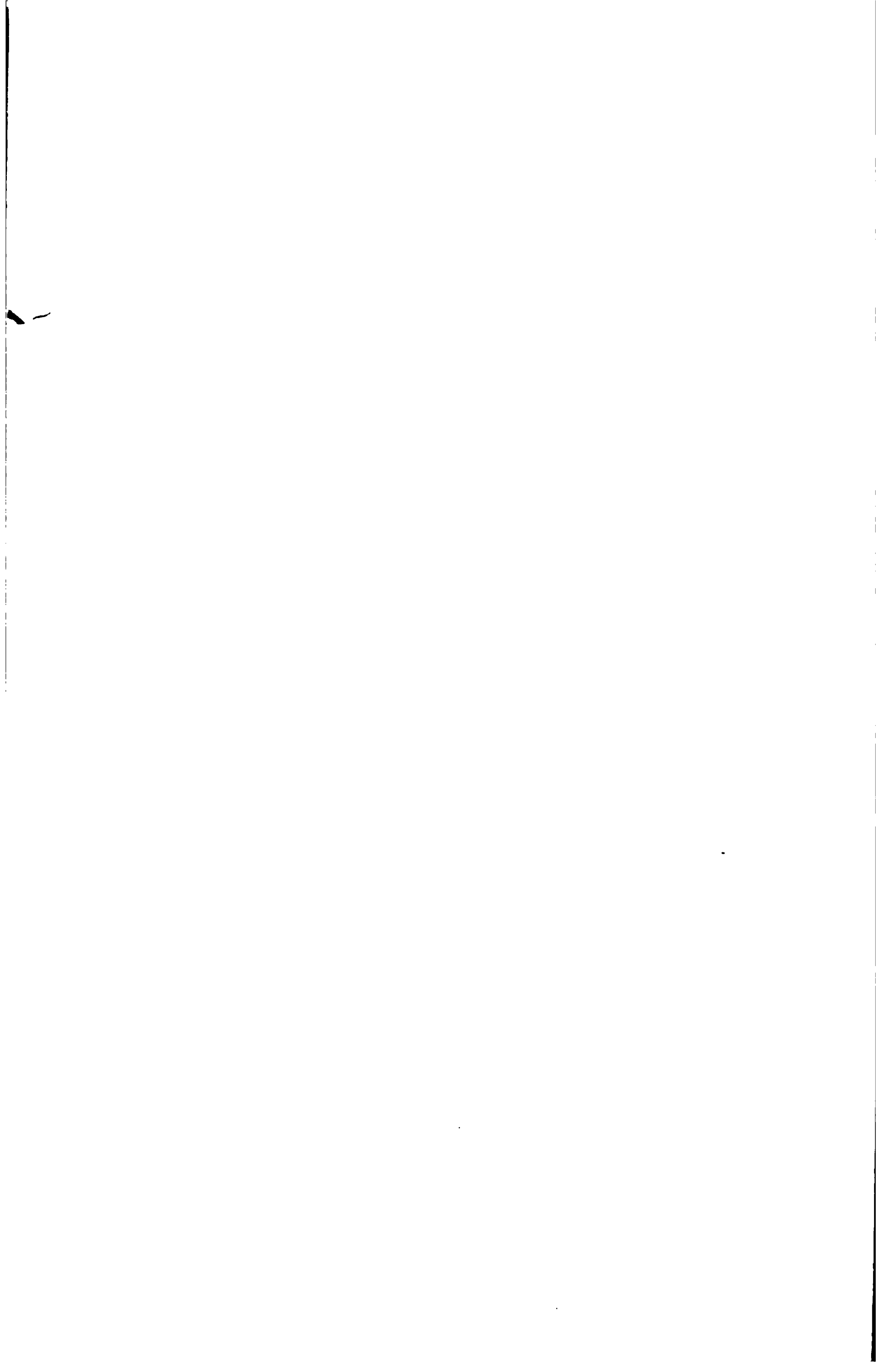
daraus der Gesichtspunkt bei Metallvergiftungen überhaupt, und bei der uns hier interessirenden Quecksilbervergiftung ebenfalls, falls es möglich ist eine Transfusion von Menschenblut vorzunehmen oder wenigstens dem Kranken zur Erhöhung der gesunkenen Blutalkalescenz Alkalien, speciell Natrium carbonicum und bicarbonicum darzureichen und durch Inhalationen von reinem Sauerstoff die disponible Sauerstoffmenge des Blutes etwas zu steigern. Wieweit auch bei der antisyphilitischen Wirkung des Quecksilbers durch Erhöhung der Oxydationsvorgänge genützt werden kann, überlasse ich der Beurtheilung der Syphilidologen. Was die zu therapeutischen Zwecken dienenden intravenösen Quecksilberinjectionen anlangt, so ergibt sich aus Obigem, dass dieselben bei schon bestehender Dyspnöe contraindicirt sind.

In einer kürzlich veröffentlichten Arbeit untersucht N. Bogoljubow[1]) die Vertheilung des Quecksilbers im Organismus nach innerlicher und subcutaner Vergiftung und findet, dass längere Zeit hindurch der Procentgehalt der Organe an Hg. vom Blutgehalt derselben direct abhängig ist. Hier stimmt zu meiner Angabe, dass das Hg. im Blute fixirt wird. Sub finem der Vergiftung findet sich das Metall namentlich in den ausscheidenden Organen angehäuft. Dass man es in zwei derselben, nämlich in Darm und Niere miskroskopisch nachweisen kann, gedenke ich an der Hand von Abbildungen demnächst darthun zu lassen.

Betreffs der Verwendung des Kupfers in der Dermatologie verweise ich auf meine Ausführungen in der deutschen medicinischen Wochenschrift (1895 Nr. 1—2). Hier sei nur bemerkt, dass auch bei diesem Metalle die von der Theorie geforderte Beziehung zu den rothen Blutkörperchen sich experi mentell darthun lässt.

---

[1]) Med. pribawl. k morskomu sborniku Sept. u. Oct. 1894. Russisch.



Aus dem pathologisch-anatomischen Institute in Wien.

Ein Fall von Pancreatitis syphilitica indurativa et gummosa acquisita.[1])

Von

Dr. F. Schlagenhaufer,
Assistent.

Die Seltenheit des Falles gibt mir wohl die Berechtigung der Veröffentlichung desselben. Aus der Krankengeschichte des der med. Klinik (Prof. Neusser) am 28. April 1894 zugewachsenen Mannes möchte ich Folgendes herausheben.

C. F., 43 Jahre alt, verheirateter Greisler, hat völlig gesunde Eltern und Geschwister. Seine Ehe blieb kinderlos. Mit 4 Jahren überstand er einen Typhus. Auffallend oft litt er an Halsschmerzen, die ihn auch veranlassten, die Hilfe einer laryngologischen Klinik aufzusuchen; doch soll er hiebei immer ohne Fieber gewesen sein. Auch im Februar d. J. stellte sich sein altes Uebel ein; unter Anwendung von Inhalationen genas er jedoch wieder innerhalb 8 Tage, nur Heiserkeit und geringe Schlingbeschwerden blieben als Residuen zurück. Hie und da soll der Pat. Doppelbilder gesehen haben. Die sich immer mehr steigernden Schlingbeschwerden veranlassten endlich den Mann, eine interne Klinik (Neusser) aufzusuchen.

Status praesens am 28. April: Pat. mittelgross, schwächlich gebaut, stark abgemagert, bietet das Aussehen eines sehr erschöpften Individuums; er ist völlig apathisch und hält dauernde Rückenlage ein. Die peripheren Körpertheile sind leicht cyanotisch, die Haut zeigt subicterisches Colorit. Beide Pupillen sind gleich weit und reagiren prompt auf Accomodation und Licht. Pharynx und weicher Gaumen haben keinen Belag, die Wölbung der linken Hälfte des weichen Gaumens ist jedoch abgeflacht, etwas vorfallend; bei Phonation zieht sich linkerseits das Gaumensegel fast gar nicht zurück. Bei Verabreichung von flüssiger Nahrung fliesst der grösste Theil derselben durch die Nase ab. Feste Speisen bringt Pat. überhaupt nicht hinunter. Die Stimme ist heiser, undeutlich. Die

[1]) Nach einem in der Section für pathologische Anatomie der 66. Naturforscherversammlung in Wien gehaltenem Vortrage.

Respiration ist sehr geräuschvoll, dabei jedoch oberflächlich, hauptsächlich costal; die Frequenz beträgt 32. Was die Auscultations- und Percussionsverhältnisse anlangt, so weisen dieselben auf bronchopneumonische Herde in beiden Lungen hin. Herz normal; Milzvergrösserung nicht nachweisbar Der Urin zeigt saure Reaction, sein spec. Gewicht ist 1032; er enthält Albumen in Spuren; Phosphate, Aceton und Indican sind vermehrt, die Chloride sind fast verschwunden. Kochen mit Kalilauge, sowie die Trommer'sche Probe geben Reduction.

Ehe die genauere Untersuchung vorgenommen werden konnte, stirbt Pat. Nachts 12 Uhr unter Zunahme der Cyanose.

Die klinische Diagnose lautete: Pneumonia lobularis pulmonis utriusque (lobi superioris sinistri et medii dextri).

Paralysis faucium probabiliter e neuritide nervi glossopharyngei post anginam infectiosam. (Neuritis nervi vagi?)

Die von mir am 29. April 10 Uhr Vormittags ausgeführte Obduction ergab folgenden Befund:

Körper mittelgross, schwächlich gebaut, ziemlich gut genährt; die peripheren Körpertheile sind cyanotisch; die Haut und die sichtbaren Schleimhäute sind blass, die Pupillen gleich weit, Sklera leicht gelblich verfärbt. Der Hals ist lang und schmal, Thorax gut gewölbt, das Abdomen unter den Rippenbogen eingesunken. Am Praeputium penis sitzt im Sulcus coronarius eine deutlich strahlenförmige, jedoch äusserst zarte Narbe.

Der linke Hoden ist stark vergrössert und fühlt sich ungemein hart an; der rechte Testikel erreicht dagegen kaum den dritten Theil der Grösse des linken, ist aber ebenfalls hart und derb.

Das Schädeldach ist längsoval; die harte Hirnhaut ist glatt und glänzend, in den Sichelblutleitern findet sich dunkles, geronnenes Blut, die inneren Hirnhäute sind zart, leicht von der Gehirnoberfläche abziehbar, die Gefässe an der Basis sind dünnwandig, blutleer. Im Gehirn, sowie im Rückenmark ist makroskopisch nichts Abnormes; auch die Nervi vagi wie der Symphaticus zeigen keine auffallenden Veränderungen. [1]) Während die Lymphdrüsen der Regio supra et intraclavicularis normal, sind die tieferen Halslymphdrüsen sämmtlich deutlich vergrössert, etwas derber, von grauröthlicher Farbe. Pharynx, Larynx und Trachea zeigen eine etwas stärker injicirte Schleimhaut. Die linke Lunge ist mit der costalen Pleura mit Ausnahme der geblähten Spitze durch Schwielengewebe verwachsen. Der Oberlappen ist in seinen hinteren Partien leicht gedunsen, die vorderen Antheile sind in theils isolirten, theils zusammenfliessenden Herden verdichtet, luftleer, grauröthlich. Die Bronchien zum Theil erweitert, ihre Schleimhaut geschwollen, geröthet, das Lumen der kleineren Aeste ist von reichlichem dünnflüssigem Eiter erfüllt.

---

[1]) Ich kürze das Sectionsprotokoll, da die sich anschliessende mikroskopische Untersuchung keine verwerthbaren Resultate ergab.

Der Unterlappen ist völlig luftleer und wird zum grössten Theil von zahlreichen, theils zarteren, theils breiteren, von einem gemeinsamen Knotenpunkte ausgehenden Bindegewebszügen durchsetzt. Die Bronchialäste sind cylindrisch erweitert und mit dickem, gelblichem Eiter erfüllt; das peribronchiale Bindegewebe ist stark verbreitert und sehr derb.

Die untersten Partien zeigen kleine, isolirte und zusammenfliessende, luftleere, grau bis grauröthliche Herde, in deren Bereiche die kleinsten Bronchialverästelungen dicken Eiter entleeren.

Auch die rechte Lunge bietet ähnliche Verhältnisse dar, nur sind die interstitiellen Pneumonien, sowie die Bronchiectasien auf den Oberlappen beschränkt; der Mittel- und Unterlappen dagegen enthält confluirende lobulär-pneumonische Herde.

Der Herzbeutel ist leer, das Herzfleisch matsch, leicht zerreisslich; der Klappenapparat ist zart und schlussfähig, die Intima der Aorta ist etwas atheromatös. Die Bauchhöhle ist frei von Flüssigkeit. Die Milz ist etwas vergrössert, ihre Kapsel gerunzelt, die Pulpa weich, dunkelroth, die Trabekel jedoch deutlich sichtbar. Der Magen ist dilatirt und mit der Leber durch theils gröbere, theils feinere Bindegewebsstreifen verwachsen. Nach Lösung dieser Adhäsionen sowie der Verwachsungen des Zwerchfelles mit dem peritonealen Ueberzuge der Leber präsentirt sich letztere folgendermassen: Der rechte Lappen ist vergrössert; der linke dagegen stark verkleinert. Die Oberfläche beider ist von ziemlich zartem Bindegewebe überzogen, nur an drei Stellen ist dasselbe derber und stellt straffere, strahlenartig zusammenlaufende Züge dar. Beim Einschneiden auf eine dieser an der Oberfläche des linken Leberlappens befindliche Stelle stösst man im Parenchym auf eine circa thalergrosse, diffus in das angrenzende atrophische Lebergewebe ausstrahlende derbe Schwiele. Die zweite wie die dritte Narbe auf der Oberfläche des rechten Leberlappens zieht sich nur mässig tief in das Parenchym fort.

Die Consistenz der Leber ist durchaus erhöht; die acinöse Structur sehr deutlich, die einzelnen Leberläppchen sind vergrössert und treten gleichmässig über die Schnittfläche vor.

In der Gallenblase ist dickflüssige Galle; der Ductus choledochus ist nicht erweitert.

Nieren und Nebennieren normal. Die Schleimhaut des Magens zeigt einen deutlichen état mamelloné; die Mucosa des Duodenums ist pigmentirt, die des übrigen Darmtractes normal.

Nach Präparation des Pancreas bietet derselbe folgende Verhältnisse dar: Seine Länge beträgt 15 Cm. Der Kopf ist ungemein derb und hart; auf seinem Durchschnitte sieht man zwar noch die Drüsenläppchen, doch sind dieselben durch breites, straffes Bindegewebe von einander getrennt und erscheinen klein, atrophisch. Die sich anschliessende Partie des Pancreaskörpers ist in einer Länge von 4 Cm. stärker convex; beim

Einschneiden auf diese Stelle stösst man auf einen haselnussgrossen, im Centrum erweichten, von der Umgebung nicht scharf abgesetzten, gelblichen runden Herd. der umgeben ist von einer breiten Zone Bindegewebes, indem nur hie und da noch, vornehmlich in den hintersten Partien des Pancreas einzelne deutlich erhaltene Drusenläppchen zu sehen sind.

Der Schweif des Pancreas scheint makroskopisch sich normal zu verhalten. Der Ductus Wissungianus ist durchgängig.

Die grösseren Blutgefässe sowohl im Pancreas und seiner Umgebung als auch in den übrigen Körpertheilen sind normal; auch die mesenterialen und retroperitonealen Lymphdrüsen sind nicht verändert. Der linke Hoden ist kleinfaustgross, ungemein hart und derb; am Durchschnitte erscheint makroskopisch das Drüsengewebe vollständig substituirt durch ein derbes, fibröses Gewebe, in welchem man jedoch mehrere linsen- bis erbsengrosse, röthlich graue, im Centrum aber gelblich verfärbte und etwas weichere Herde nachweisen kann. Auch der Nebenhoden ist wie sklerosirt. Der rechte Hoden dagegen ist nur wallnussgross, seine Consistenz so erhöht, dass das Gewebe beim Schneiden knirscht. Sein Parenchym ist völlig ersetzt durch ausserordentlich derbes Bindegewebe, das auch den Nebenhoden umfasst. Samenleiter und Samenbläschen, sowie die Urethra sind normal. Die Drüsen in beiden Leistengegenden vergrössert, derber, grau gefärbt.

Diagnose: Lobulärpneumonien und eitrige Bronchitis in beiden Lungen; subacuter Milztumor. Beiderseitige schwielige Pleuritis und chronische interstitielle Pneumonie mit Bronchiectasien (Syphilis?)

Syphilitische Narben in der Leber. Gumma im Pancreas nebst indurirender syphilitischer Pancreatitis. Syphilitische Induration beider Hoden und Nebenhoden mit Gummen im rechten. Syphilitische Narbe am Präputium.

Chronischer Magen- und Duodenalcatarrh.

Wiewohl die syphilitische Natur der vorgefundenen Veränderungen in Sonderheit der Pancreas fast über allen Zweifel erhaben war, wurden dennoch zur Präcisirung der Diagnose im Anschluss an die Section folgende genaue Untersuchungen gemacht.

Zuerst wird der vorerwähnte als Gumma anzusprechende Herd im Pancreaskörper bakteriologisch untersucht; ausserdem wird mit einigen Partikelchen von den erweichten Stellen des Herdes eine Aufschwemmung in Fleischbrühe gemacht und letztere einem kleinen Meerschweinchen introperitoneal verimpft.

Das Resultat dieser Untersuchungen war Folgendes: In der Cultur gingen 5 Colonien von Bacterium coli commune auf, die wohl auf Rechnung des nicht ganz exact entnommenen Impfmateriales zu setzen sind. Die mikroskopische Untersuchung auf eventuelle Eitererreger wie auf Tuberkelbacillen fiel trotz genauester Durchmusterung negativ aus. — Das geimpfte Meerschweinchen blieb gesund und auch die Section des Thieres ergab einen völlig negativen Obductionsbefund. Weiters wurden von sämmtlichen pathologisch veränderten Organen Stücke in verschiedenen Härtungsmitteln conservirt und dann einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterzogen, wobei nicht nur auf das Vorkommen von syphilitischen sondern auch von tuberculösen Processen auf das peinlichste Rücksicht genommen wurde, ohne dass aber irgend ein Resultat, welches auf Tuberculose hätte schliessen lassen, zu Tage gefördert wurde. Am ausgesprochensten war der syphilitische Charakter in den Hoden: zahlreiche kleinste und grössere Gummen finden sich in ein zum Theil zellreiches, zum Theil sehr zellarmes Bindegewebe, das des Drüsenparenchym völlig verdrängt, eingesprengt. In der Leber wie in den Lungen ist der syphilitische Process nur in der indurativen Form vorhanden, da sich Gummen nicht nachweisen lassen.

Den interessantesten Befund ergab jedoch die Bauchspeicheldrüse, den ich daher genauer beschreiben will.

Der Kopf des Pancreas, welcher schon makroskopisch sich ungemein derb und hart anfühlte, zeigt das interacinöse Bindegewebe stark verbreitert; sehr zellarmes, welliges Bindegewebe brennt die Drüsenläppchen von einander, zieht jedoch auch in mehr weniger breiten, etwas zellreicheren Zügen in diesen hinein, sprengt sie auseinander, wobei die Acini stellenweise bis auf kleine Inseln theils zum Schwund gebracht werden, theils als nekrotische Reste zu sehen sind. Die grösseren Blutgefässe sowie die Drüsenausführungsgänge sind hier intact.

In der schon makroskopisch als gummös zu bezeichnenden Partie finden sich wechselnde Bilder. Der oben erwähnte, im Centrum erweichte Herd stellt ein typisches Gumma dar: ein käsig nekrotisches Centrum, in dem noch vereinzelte Kerne

zu sehen sind, ist von einer breiten Zone von Rundzellen umgeben. Daran schliesst sich das Drüsenparenchym völlig verdrängend — nur die Ausführungsgänge sind noch erhalten — ein ziemlich zahlreiches Bindegewebe, in das nun zahlreiche miliare Gummata in den verschiedensten Stadien ihrer Entwicklung eingestreut sind: kleinste, mit leicht verkästem Centrum und radiär angeordneten Spindelzellen; grössere mit stark verkäster Mitte und strahlig gegen einen Hof von Rundzellen laufenden spindelförmigen Zellen; grosse confluirende Gummata mit einer oder mehreren Riesenzellen. Gegen die Oberfläche des Pancreas zu wird das Bindegewebe wieder zellärmer, umschnürt die Drüsenläppchen und bringt sie mehr oder weniger zur Atrophie.

Auch die Gefässe bieten an dieser Stelle abnorme, auf Syphilis hinweisende Verhältnisse dar: man findet nämlich die Adventitia von zahlreichen kleinen Rundzellanhäufungen durchsetzt, die Intima gewuchert, so dass das Lumen der Gefässe hie und da stark verengt erscheint. Der Schweif der Pancreas zeigt auch histologisch keine pathologischen Veränderungen. Wenn ich nun aus dem bisher Gesagten einen Schluss ziehe, so glaube ich mit voller Bestimmtheit behaupten zu können, dass es sich hier um einen syphilitischen Process gehandelt, und dass ich berechtigt bin, die pathologischen Veränderungen im Pancreas als „Pancreatitis syphilitica indurativa et gummosa acquisita“ zu bezeichnen. In der mir zugänglichen Literatur konnte ich einen völlig analogen Fall überhaupt nicht finden. Lanceraux [1]) beschreibt wohl Gummata im Pancreas, doch waren neben denselben scheinbar keine indurirende Entzündungen vorhanden und Chvostek [2]) gibt bloss an, dass auf der Oberfläche der Bauchspeicheldrüse makroskopisch sichtbare narbige Einziehungen zu sehen waren. Zum Schlusse möchte ich noch hervorheben, dass der Fall auch klinisch insofern interessant ist, als sich im Harn bei hohem specifischen Gewichte eine reducirende Substanz nachweisen liess; leider wurde eine genaue Prüfung auf Zucker nicht vorgenommen.

---

[1]) Traité de la Syphilis. 1866.

[2]) Wiener klin. Wochenschrift. 1877.

Aus der k. k. dermatologischen Klinik des Prof. F. J. Pick in Prag.

Zur Anatomie des Favus.

Von

Dr. **Ludwig Waelsch,**
II. Assistent der Klinik.

(Hierzu Taf. V—VI.)

Bei den Dermatohyphomycosen tritt zu den pathologischen Veränderungen in der Haut im Gegensatze zu den anderen Hautkrankheiten ein weiteres, das mikroskopische Bild complicirendes, besonders interessantes Moment hinzu, nämlich die Anwesenheit von Pilzen, welche in Folge ihrer bedeutenden Grösse gestatten, schon bei histologischen Uebersichtsbildern genaue Aufschüsse über ihre Localisation und Ausbreitung in der Haut zu erhalten. Bis jetzt liegen aber nur wenige diesbezügliche Arbeiten vor, deren Autoren überdies zu, oft in wesentlichen Punkten, divergirenden Resultaten gekommen sind. Die Ursache hiefür mag einerseits darin gelegen sein, dass das pathologische Material nur selten erhältlich, andererseits aber auch darin, dass es bisher noch nicht geglückt war, eine befriedigende elective Färbung für die Hyphomyceten zu finden, durch welche man im Stande gewesen wäre, dieselben von den umgebenden Geweben genau und deutlich zu unterscheiden.

An Versuchen in dieser Richtung hat es nicht gefehlt. So hat Unna [1]) die Weigert'sche Fibrinfärbung, auf deren Verwendbarkeit für Mycelienfärbung früher schon Jadassohn [11]) aufmerksam gemacht hatte, in der Weise modificirt, dass er

statt der Jod-Jodkalilösung, wie sie Weigert verwendet, eine Mischung von 5% Jodkalilösung und Wasserstoffsuperoxyd gebraucht, und anstatt in reinem Anilin in, mit saueren Farbstoffen versetztem Anilin entfärbt. Diese Methode eignet sich aber nur für dünne Schuppen, z. B. der Mycosis versicolor, lässt aber bei Färbung von Krusten, besonders aber von Nägeln und Haaren im Stich, da die Hornsubstanz und die Wurzelscheiden, den einmal aufgenommenen Farbstoff nach der Jodirung nur sehr schwer wieder abgeben.

Dagegen liessen sich mit dieser Methode sehr günstige Erfolge erzielen, wenn stärkere Entfärbungsmittel, wie eine 1% *HCl* Anilinmischung, verwendet wurden. Die zu untersuchenden Objecte kommen nach ihrer Entnahme sofort in eine Mischung von Anilinwasser und concentrirter alkoholischer Gentianaviolettlösung (2 : 1), dann nach 10—15 Min. in eine frischbereitete Mischung von Wasserstoffsuperoxyd und wässeriger 5% Jodkalilösung (zu gleichen Theilen), wo sie 3 Min. bleiben, endlich in eine 1% Salzsäureanilinmischung bis zur vollen ständigen Entfärbung. Dieselbe ist bei dickeren Schuppen, Nägeln und Haaren nach 8—10 Std., bei dünnen Schuppen und Mikrotomschnitten schon nach 2—6 Std. vollendet. Nach der Entfärbung werden die Präparate in Alkohol gut abgespült, und nach Behandlung mit Origanumöl oder Xylol in Canadabalsam eingeschlossen. Bei Mikrotomschnitten wurde eine Vorfärbung mit Picrocarmin oder Picrocochenille vorgenommen.

Zur Untersuchung wurde pathologisches Material verwendet, das von einem seit 17 Jahren an Favus des behaarten Kopfes und der Nägel leidenden Kranken stammte. In der jüngsten Zeit hatten sich bei ihm auch noch Scutula an der Extremitätenhaut entwickelt. Am Kopfe stellte sich die Erkrankung dar als typischer Favus suctularis discretus et suberinus, an den Extremitäten bestanden an die Haarfollikel gebundene Scutula.

Es sei hier gleich erwähnt, dass sich in den anatomisch-topographischen Verhältnissen volle Uebereinstimmung zwischen der Scutulis an den Extremitäten und denen am behaarten Kopfe ergab.

Die zur Untersuchung entnommenen Hautstückchen umfasst en drei Scutula der Extremitätenhaut, und drei Stückchen der behaarten Kopfhaut, von denen eines das Bild der narbigen Atrophie nach Favus darbot.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen seien nun hier geschildert.

I. Untersuchung epilirter Haare.

Schon über die Ausbreitung der Pilzinvasion in den Haaren stehen sich die Meinungen der verschiedenen Autoren gegenüber.

Während Unna in einer älteren Arbeit[2]) und auch in seinem neuesten Werke[3]) der Ansicht ist, das die Pilze den Bulbus des Haares verschonen, bildet Kaposi[4]) in seinem Lehrbuch ein von Achorion ergriffenes Haar ab, dessen Bulbus von Pilzketten durchsetzt ist, und bemerkt hierzu, „dass die Elemente des Pilzes von dem Eollicularnest aus auch zwischen die Zellen der Haarwurzelscheide bis an den Grund des Follikels hineinwuchern, von da in die Haarzwiebel und in den Haarschaft verschieden hoch hinaufdringen und auch seitlich von den Wurzelscheiden aus in den Haarschaft gelangen.“ Nach Kaposi wäre daher die Haarzwiebel die hauptsächlichste Eingangspforte des Pilzes in das Haar, eine Ansicht, die später von Mibelli[5]) nicht bestätigt werden konnte. Auch Behrend[6]) behauptet, dass das Achorion Schönleinii im Gegensatz zum Trichophyton tonsurans bis in den Haarbulbus hinein wachse.

Unsere Untersuchungen, welche theils unter Einwirkung von Kalilauge, theils nach der oben angegebenen Färbemethode durchgeführt wurden, ergaben nun, dass die mächtigste Pilzwucherung an jenem Theile des epilirten Haares hieng, welcher dem Infundibulum desselben entsprach, nämlich am oberen Ende der inneren Wurzelscheide. Daselbst fand sich meist ein dichter, das Haar umscheidender Rasen, von dem aus sich das Wachsthum des Pilzes nach auf- und abwärts verfolgen liess. Im extrafolliculären Theil des Haares konnten wir ihn oft eine bedeutende Strecke verfolgen, u. zw. an der Oberfläche des Haares zwischen den dachziegelförmig übereinander ge-

schichteten Cuticulazellen, ferner zwischen Cuticula und Rinde, und bei vereinzelten, schwer afficirten Haaren auch zwischen den Lamellen der Corticalis, Befunde, wie sie von Behrend, Mibelli und anderen Autoren ebenfalls verzeichnet werden.

Nach abwärts reichte die Pilzvegetation mehr weniger tief in den intrafolliculären Theil und in die innere Wurzelscheide, was wir an jenen Haaren beobachten konnten, deren glasig gequollene Wurzelscheide bei der Epilation mitging. Wir fanden aber stets den Bulbus frei von Pilzen, und wenn sich auch einzelne spärliche Sporen in einigen Fällen am Bulbus fanden, so waren sie demselben doch nur aufgelagert, nie aber im Innern desselben, zeigten keinen Zusammenhang mit den oberhalb befindlichen Pilzketten, und namentlich auch nicht jene Anordnung in Reihen und Fäden, wie sie Kaposi abbildet.

Es sprach im Gegentheil der ganze Befund dafür, dass diese Sporen bei der Epilation an dem saftreicheren Bulbus bei seiner Passage durch den engeren, höher gelegenen Theil des Follikels von den hier reichlich vorhandenen Pilzelementen abgestreift, und mitgenommen worden waren. Ebenso erwies sich auch der dem Bulbus benachbarte Theil der inneren Wurzelscheide vollständig pilzfrei.

Im Gegensatz zum Achorion Schönleinii fanden wir, in Uebereinstimmung mit Behrend,[6]) Hoggan,[7]) Balzer,[8]) das Trichophyton tonsurans in der ganzen Corticalis des Haares, deren Lamellen es reichlich durchwuchert, dieselben dabei theils vernichtet, theils auseinander drängt, und so allmälig das ganze Haar zerstört. Weiters erwies sich der Bulbus immer frei von Pilzen, und schnitt die Pilzinvasion oberhalb des Bulbus oft in einer scharfgezogenen Linie ab.

Wenn sich somit auch bedeutende Unterschiede zwischen von Achorion oder Trichophyton ergriffenen Haaren auf histologischem Wege nach dem oben Gesagten nachweisen lassen, so ist eine derartige Untersuchung doch keineswegs in allen Fällen geeignet, mit Sicherheit eine Differentialdiagnose an epilirten Haaren zu ermöglichen, denn, wie schon Saint Cyr[9]) erwähnt, lassen sich die Elemente beider Pilze in den Krankheitsherden und -producten morphologisch nicht unter-

scheiden. Obzwar die Art des Wachsthums im Haare eine Differentialdiagnose ermöglicht, so finden wir doch das Achorion in die Corticalis hineingewuchert, und andererseits das Trichophyton manchmal nur unter der Cuticula ausgebreitet; ausserdem erwies sich uns das von anderen Autoren angegebene Unterscheidungsmerkmal des Hineinwucherns der Pilze in den Bulbus bei Favus, im Gegensatze zum Freibleiben desselben bei Herpes tonsurans, als vollständig haltlos. In zweifelhaften Fällen lässt sich demnach, abgesehen von den eventuellen klinischen Symptomen, die Diagnose nur durch Züchtung des Pilzes sicherstellen.

II. Untersuchung excidirter, favös-erkrankter Hautpartien.

Der Zweck dieser Untersuchung war die Bestimmung der Localisation der Pilzentwicklung in der Haut und der histopathologischen Veränderungen, welche in Folge dieser Entwicklung auftreten. Diese Fragen wurden von verschiedenen Autoren verschieden beantwortet.

Hoggan[7]) war der Ansicht, dass die Pilzentwicklung unmittelbar unter der Epidermis, zwischen ihr und dem Bindegewebsantheil des Haarbalges stattfinde und beide Schichten von einander trenne.

Unna[2]) verlegt die Entwicklung des Pilzes zwischen die Hornschichten, während die saftreichen Schichten des Rete für ihn einen undurchdringlichen Wall bilden.

Nach Mibelli[5]) ist der Sitz der Pilzwucherung in den Hornschichten gelegen. Nach beiden Forschern dringt aber der Pilz nie in das Derma, sondern findet sich ausschliesslich zwischen den Epithelschichten.

Leloir und Vidal[10]) stimmen in Bezug auf die Pilzentwicklung in der Epidermis mit Unna überein, wollen jedoch auch Pilzhaufen zwischen den Bindegewebsmaschen des Derma gesehen haben; sie schreiben der Entzündung, welche durch die im Bindegewebe der Cutis gelegenen Pilze erzeugt werden soll, die consecutive narbige Atrophie der Kopfhaut nach länger dauerndem Favus zu.

Balzer,[8]) welcher sich bei seinen Untersuchungen hauptsächlich der ungenügenden und nicht einwurfsfreien Methode der „grattage" bediente, beschreibt denselben Befund, dessen Schilderung er theils Malassez, theils Renaut (in Ranvier und Cornil[12]) wörtlich entlehnt

In unseren Schnittpräparaten nun fand sich, entsprechend den beschriebenen Beobachtungen an epilirten Haaren, die mächtigste Anhäufung des Parasiten an demjenigen Theil des Haarbalges, der dem Infundibulum entspricht, und dieses war auch der Sitz der ursprünglichen Pilzentwicklung, von welchem aus der Pilz später in das Haar wächst. Die obersten Hornschichten erstrecken sich direct über das Scutulum hinweg, und bedecken dasselbe vollständig; seitlich neben demselben enden die mittleren Hornschichten und verlieren sich in dem die Pilze umgebenden Detritus; die tiefen Hornschichten biegen unter das Scutulum ab, nähern sich allmälig dem Haare und gehen endlich in der Tiefe in die Schichten der äusseren Wurzelscheide über. (S. Taf. V, Fig. 3, bei *B*, Taf. VI, Fig. 5.) In dieser, unter das Scutulum abbiegenden tiefen Lage der Hornschichten kann man deutlich die abgeflachten Kerne der Epithelzellen erkennen, und bei Vorfärbung mit Picrofarbstoffen ausserdem auch noch eine intensiv gelbe Tinction dieser Schichten, so dass man auch durch die Farbenreaction das Vorhandensein von Hornsubstanz unterhalb des Scutulum nachweisen kann. Das diesem Scutulum entsprechende Haar, sowie die innere Wurzelscheide desselben sind nun mehr weniger vom Pilz ergriffen, und derselbe wächst nun im Haare sowohl nach auf- wie nach abwärts, ferner tiefer in die innere Wurzelscheide. (S. Taf. VI. Fig. 4 u. 6.) Aber auch hier konnten wir ihn weder im Bulbus des Haares, noch in der inneren Wurzelscheide in der Tiefe des Follikels nachweisen.

Das sich entwickelnde Scutulum besitzt also, entsprechend dem Orte seiner Entwicklung, entgegen der Behauptung Unna's der ihm eine „durchaus" kugelige Form zuschreibt, ungefähr die Gestalt eines Kegels, dessen nach aufwärts gerichtete Basis von Hornschichten bedeckt ist, während die Spitze desselben in der Tiefe des Infundibulums gelegen ist, und die

Pilzelemente von hier direct in die innere Wurzelscheide wuchern. (S. Taf. VI, Fig. 4, 5, 6.)

An einem grösseren Scutulum erkennt man, dass dieses bedeutend mehr in die Breite als in die Tiefe gewachsen ist (S. Taf. V, Fig. 1, 2); es liegt nun in einer schüsselförmigen Vertiefung der Epithelschichten, deren Decke ebenfalls von Hornschichten gebildet wird, welche bei älteren Scutulis auch vollkommen verloren gehen können. (S. Taf. V, Fig. 3 *A*.) Der tiefste Punkt dieser Schüssel liegt aber bei Scutulis, die sich im Infundibulum entwickeln, nur um weniges tiefer, als die ursprüngliche Spitze des Kegels gelegen war, also am unteren Ende des Infundibulum. Auch hier sieht man, wie oben beschrieben, die Hornschichten theils über das Scutulum hinwegziehen, theils, sich weit auffasernd, an dasselbe herantreten, theils endlich unter demselben verlaufen.

An der Basis etwas grösserer Scutula findet sich nur noch eine mehr weniger verschmächtigte Schichte von Epithel, an der man noch das stratum granulosum, sowie das Rete deutlich erkennen kann (S. Taf. V, Fig. 3 bei *A*), während bei sehr grossen Scutulis die erwähnten Schichten in dem Masse schwinden, als die Scutula an Grösse zunehmen. (S. Taf. V, Fig. 1.)

Das Scutulum selbst bildet einen planconvexen Körper von der annähernden Gestalt eines runden Brodlaibs, dessen Oberfläche etwas concav erscheint. Es besteht, aber nicht ausschliesslich, wie Unna behauptet, aus den Elementen des Pilzes, welche durch eine Zwischensubstanz zusammengehalten werden. Im Centrum des Scutulums, bei grösseren auch in den oberen Theilen desselben, finden sich nur Conidienhaufen, peripherwärts Conidienschläuche und Hyphen, während an der äussersten Peripherie nur noch Hyphen zu sehen sind, welche wie Haftwurzeln in die Umgebung vordringen. (S. Taf. V, Fig. 2.) Es zeigt also der Pilz ein peripher fortschreitendes Wachsthum, was besonders Unna gegenüber betont werden muss, der die prolifirirenden Enden der Hyphen von der Haut fort dem Centrum des Scutulums zugekehrt sein lässt, und dies als ein specifisch favöses Wachsthumsprincip erklärt.

Die Beobachtung des Wachsthums von Favusreinculturen, sowie die Untersuchung von Mikrotomschnitten derselben haben

uns die Unrichtigkeit dieer Ansicht Unna's erkennen lassen. Es waren hier die Elemente des Pilzes in derselben Weise angeordnet wie im Scutulum; nur fanden wir über der sich entwickelnden Reincultur mangels eines Nährbodens spärliche Luftmycelien, während an der Oberseite des Scutulum die Pilzentwicklung gegen die deckende Hornschichte zu doch in reichlicherem Masse als in der Cultur statthat. Häufig lässt sich im Innern des Scutulum eine concentrische Schichtung erkennen, welche, wie Mibelli angibt, auf einer schubweise erfolgenden, stärker auftretenden Pilzvegetation beruhen soll. (S. Taf. V, Fig. 2.)

Zwischen den Elementen des Pilzes findet sich eine feinkörnige Masse, die sich nicht färbt. Die Pilzmasse selbst ist von einem ähnlichen Detritus umgeben, welcher wahrscheinlich aus Exsudat und in Folge der Pilzwucherung zu Grunde gegangenen Epithelzellen gebildet wird. In diesen Detritus wachsen die Pilze hinein, durchdringen denselben verschieden weit, sie wachsen jedoch niemals zwischen den Epithelzellen.

Besonders bei älteren Scutulis lässt sich an diesem peripheren Theile in vielen Fällen eine Schichtung erkennen, die im Schnitte durch Abwechslung mit den wenig oder gar nicht gefärbten Detritusschichten eine bandartige Zeichnung ergibt. (S. Taf. V, Fig. 3 bei *a*.)

Die äussersten Schichten sind ausserordentlich dunkel gefärbt (bei Hämatoxylinpräparaten), und lassen Leukocytenkerne erkennen, die wie ein Wall die Pilzmasse ringsum einschliessen und den Farbstoff begierig aufgenommen haben. Ein solcher Leukocytenwall lässt sich immer an der Peripherie eines Scutulum nachweisen, und umgibt dasselbe nicht nur an der unteren, sondern auch an der oberen Fläche, vorausgesetzt. dass die Decke des Scutulums, wie dies bei älteren Scutulis der Fall ist, noch nicht verloren gegangen ist. Die Leukocyten sind hier zwischen Horndecke und Scutulum eingelagert, und auch die angrenzenden Partien der ersteren sind sehr dicht von ihnen durchsetzt und in ihrem Zusammenhang gelockert. In den peripheren Partien des Walles kann man neben den Leukocyten noch deutlich degenerirte Epithelzellen nachweisen. Beide bilden wahrscheinlich, indem sie colliquativen Processen unter-

worfen werden, mit dem flüssigen Exsudat das Nährsubstrat für den Pilz. Da das Wachsthum des Scutulum schubweise erfolgt, so wandern auch, als Reaction auf den durch das Wachsthum gesetzten Reiz, schubweise immer neue Leukocyten nach, während gleichzeitig eine constant vermehrte Epithelneubildung statthat, wodurch dann abwechselnd Schichten von zerfallenen Hornzellen und von Leukocyten reichlich durchsetzten Epithelien entstehen, was zu der bandartigen Zeichnung der peripheren Scutulumpartien Veranlassung gibt. — Beim weiteren Wachsthum des Scutulum überwiegt endlich der Zerfall der Epithelschichten gegenüber der Neubildung, so das dieselben allmälig unter demselben verschwinden, und zwar zuerst das Stratum granulosum, dann die tieferen Schichten, bis man bei grossen Scutulis unter dem Entzündungswall nur noch einen ganz schmalen Zellsaum findet.

Abgesehen von den entzündlichen Veränderungen scheint bei dem Zugrundegehen der Epithelien auch der mechanische Druck des Scutulum eine Rolle zu spielen; man findet nämlich in diesen tiefen Epithelschichten nicht, wie gewöhnlich polygonale oder cylindrische, sondern mehr weniger abgeplattete Zellen.

Diesem Druck unterliegen aber auch die Papillen und die zwischen denselben befindlichen Retezapfen; die zunächst den in normaler Lage Stehenden erscheinen schräg gestellt; gegen die Mitte der schüsselförmigen Vertiefung zu, in welcher das Scutulum liegt, liegen die Papillen und Zapfen noch schräger, und erscheinen häufig vollkommen in die Fläche umgelegt. (S. Taf. V, Fig. 1, 2.) Dabei werden die Retezapfen immer schmächtiger und sind unter grossen Scutulis so geschwunden, dass man von ihnen nur noch einen schmalen Streifen sieht, der in sehr vorgeschrittenen Fällen nur noch aus spärlichen Zellagen gebildet erscheint. Dann hat sich auch schon das Scutulum von seiner Unterlage sehr gelockert, die Pilze finden nach dem Schwunde der Retezellenlagen keinen geeigneten Nährboden mehr, und somit tritt das Ende des Processes ein, indem das gelockerte Scutulum ausfällt. Die durch den Druck zu Grunde gegangenen Papillen stellen sich nicht wieder her, und so erhält endlich die Haut ein narbig atrophisches Aus-

sehen. — Auch an den Bindegewebszügen des Derma lassen sich die Druckerscheinungen seitens des Scutulum deutlich erkennen. Die Bindegewebszüge erscheinen enger aneinandergedrängt und ihre Maschen parallel zur Oberfläche einander genähert.

In Folge der Pilzinvasion kommt es aber auch noch zu Entzündungsvorgängen, u. z. sowohl in dem Gewebe unter dem Scutulum, als auch in der Nachbarschaft desselben. An Schnitten, welche das Scutulum noch nicht getroffen haben, aber dicht an demselben vorbeiführen, lassen sich diese Veränderungen sehr genau studiren. An der dem Scutulum benachbarten Hautpartie zeigt sich eine seichte Erhebung der Oberfläche; die Hornschichten sind etwas verbreitert und mehrere Epithellamellen der Oberfläche aufgelagert; das Stratum corneum selbst häufig zerklüftet, lamellös, in seinen Lagen gelockert, seine Kerne etwas gequollen.

Auch die tieferen Epithelschichten sind bedeutend vermehrt. Die Epithelzapfen erscheinen um das zwei- bis dreifache ihrer Länge vergrössert, desgleichen auch die zwischen ihnen liegenden Papillen, doch liegt der Grund dieser verlängerten Zapfen in derselben Tiefe, wie die der benachbarten, nicht veränderten Partien. Auch an den Epithelzellen selbst sieht man eine Trübung ihres Protoplasma und ein geringeres Tinctionsvermögen ihres Kernes. Mitosen zeigten sich nicht besonders zahlreich.

In den Papillen und der darunter liegenden Cutis besteht mehr weniger starke kleinzellige Infiltration. Die Leukocyten dringen auch zwischen die Epithelien ein, und sind daher auch in den Zapfen des Rete verschieden reichlich nachweisbar. Es sind aber die Entzündungserscheinungen nicht durchaus gleichmässig, sondern bei verschieden grossen Scutulis und auch an verschiedenen Stellen unter einem und demselben Scutulum ausserordentlich variabel. Stellenweise ist die Infiltration eine so starke, dass das histologische Bild mehr weniger stark verwischt erscheint, stellenweise wiederum in Form rundlicher verschieden grosser Infiltrationsherde, in manchen Fällen sind die Reactionserscheinungen unter und neben dem Scutulum äusserst geringe. (S. Taf. V, Fig. 1 bei *b*, Taf. VI, Fig. 4 bei *b*.)

Im Derma gruppiren sich die entzündlichen Veränderungen anfangs um die Gefässe. Dieselben erscheinen dilatirt und, wie Leloir und Vidal [10]) in treffender Weise bemerken, muffartig von Infiltrationszellen umgeben. — Letztere finden sich auch um die Schweiss- und in hohem Grade um die Talgdrüsen. Später breitet sich die Infiltration aus und erreicht stellenweise, wie schon oben erwähnt, eine mächtige Dichte. Dabei verschwinden die Talgdrüsen sehr frühzeitig. Auf welche Weise das geschieht, können wir mit Sicherheit nicht sagen; jedoch spielen die Entzündungsvorgänge dabei sicherlich eine grosse Rolle, und werden wahrscheinlich durch die gleichzeitig stattfindenden Retentionserscheinungen noch gesteigert.

Man bemerkt nämlich an Talgdrüsen von Haarfollikeln, welche eben in das Bereich des sich peripher vergrössernden Scutulum einbezogen worden sind, eine cystische Erweiterung, Quellung und Trübung ihrer Zellen. (S. Taf. V, Fig. 1 bei *a.*) Dabei stellt sich allmälig eine starke entzündliche Infiltration um die Drüsen herum ein. Zu dieser Zeit ist bei jenen Haaren, von welchen die Entwicklung des Scutulum ausging an derjenigen Stelle, wo die Talgdrüsen zu liegen haben, ein dichter, runder Infiltrationsherd zu sehen, welcher allmälig in die geringere Infiltration der Umgegend übergeht. (S. Taf. VI, Fig. 7 bei *a.*)

Leloir und Vidal[10]) gegenüber sei hier bemerkt, dass es uns nie gelang, Elemente des Pilzes in der Cutis nachzuweisen. Allerdings war in einigen Präparaten die Cutis, ja auch die Subcutis, ziemlich zahlreich von Sporen durchsetzt, namentlich bei Schnitten der Kopfhaut, wo sie sich in den Lücken des Bindegewebes, selbst auch den Fettzellen aufgelagert, und zwischen denselben fanden, jedoch ohne jede Reaction in der Nachbarschaft. Dieser Befund von Sporen dürfte aber auf die Schnittführung zurückzuführen sein; wir fanden sie nämlich nur an Schnitten, bei deren Herstellung das Messer von der Oberfläche gegen die Tiefe geführt worden war, und die Conidien dadurch vom Scutulum aus über den ganzen Schnitt verschleppt wurden. Sie waren hier nicht nur über den ganzen Schnitt verstreut, sondern auch allenthalben in dem, unterhalb des Schnittes gelegenen Celloidin, eine Erscheinung, die wir an,

in entgegengesetzter Richtung geführten Schnitten nie beobachten konnten.

Um die Haarfollikel herum muss die Entzündung im Allgemeinen eine geringe genannt werden.

Die Haarfollikel selbst zeigten in manchen Fällen eine cystische Erweiterung, wir sahen aber niemals, wie dies Unna beobachtet hatte, mehrere Haare in einem Follikel. Dagegen stimmen wir mit dem genannten Autor darin überein, dass das Haar sich manchmal unter dem Scutulum umbiegt und selbst einrollt. In diesem Falle erscheinen auch die inneren Wurzelscheiden trichterförmig erweitert. (S. Taf. VI, Fig. 6.)

Auf welche Weise später der Untergang des Follikels stattfindet, darüber konnten wir keine sicheren Anhaltspunkte aus den uns vorliegenden Präparaten gewinnen. Er scheint jedoch in ähnlicher Weise zu erfolgen, wie dies bei den Talgdrüsen beschrieben wurde. — Die Schweissdrüsen zeigen schon in sehr frühen Stadien des Processes entzündliche Infiltration. An den Drüsen selbst sind auffällige Veränderungen nicht wahrzunehmen, höchstens dass ihre Lumina hie und da etwas erweitert sind. Dagegen kommen an ihren Ausführungsgängen ampullenförmige oder selbst cystische Erweiterungen vor.

Die elastischen Fasern in den verschiedenen erkrankten Hautpartien, welche wir nach Taenzer's Orceinmethode färbten, zeigten keine auffallende Verminderung. (S. Taf. VI, Fig. 5 bei *a*.)

Der Endausgang aller hier beschriebenen Vorgänge ist eine narbenartige Atrophie der Haut, welche durch die geschilderten Veränderungen vollkommen erklärlich erscheint, ohne dass man erst die Anwesenheit des Pilzes im Derma selbst zu ihrer Erklärung heranziehen müsste. Dass der Pilz bei seinem Wachsthum in der Epidermis einen sehr kräftigen Reiz ausübt, beweist der mächtige Leukocytenwall, der das Scutulum umgibt, und die Zahl der Rundzellen, die sich im Rete vorfinden; dazu kommen noch die mechanischen Druckwirkungen von seiten des Scutulum, und die Störungen in den Secretionsorganen der ergriffenen Partien, an welchen, wie schon früher erwähnt, die Stauungserscheinungen in denselben gleichfalls zu heftiger Entzündung Veranlassung geben.

Zum Studium dieser atrophischen Veränderungen wurde unserem Patienten ein Stückchen Kopfhaut excidirt, das neben einem typischen, kleinen Scutulum die Charaktere der vollständigen Atrophie bot. Zunächst dem Scutulum fanden sich noch einige, scheinbar normale Haare, während in der Nachbarschaft die Haare, sowie deren Follikel fehlten, und die Haut ein glattes, glänzendes Aussehen zeigte.

Mikroskopisch ergab sich nun folgendes Bild (S. Taf. VI, Fig. 4):

An der Decke des Scutulum, in seiner Nachbarschaft und unter demselben die früher beschriebenen entzündlichen Veränderungen. Der Haarbalg trichterförmig erweitert, seine innere Wurzelscheide von Pilzen durchwuchert. (Bei *a*.) In der Nachbarschaft des Follikels, soweit die peripherwärts immer mehr abnehmenden Entzündungserscheinungen reichen, sind die Retezapfen ödematös, verlängert und verbreitert. Die benachbarten Zapfen werden immer kürzer, erscheinen bedeutend schmäler, näher aneinander gerückt. In der schon makroskopisch als stark atrophischer Theil kenntlichen Partie erscheint das Stratum mucosum bedeutend verschmälert, die Retezapfen theils verkürzt und verdünnt, in die Fläche umgelegt, theils vollständig verstrichen; im stärkst atrophischen Theile ist das Stratum malpighii auf eine dünne Zellschichte reducirt, die gar nichts mehr von ihrem papillären Bau erkennen lässt. Stratum granulosum und lucidum ist nur noch in der nächsten Nachbarschaft des Scutulum nachzuweisen; gegen die atrophischen Partien zu verschwinden sie aber vollständig. Das Stratum corneum erscheint hier ebenfalls auf wenige Schichten reducirt.

Im Derma ist das hervorstechendste Symptom eine bedeutende Verdichtung des Unterhautbindegewebes. Die Fasern desselben erscheinen in Folge Schrumpfung auf einen kleineren Raum eng aneinander gedrängt, was besonders deutlich an den lockeren, weitmaschigen obersten Schichten des Unterhautbindegewebes zu erkennen ist. Die Zahl der Blutgefässe erscheint bedeutend vermindert, indem nur noch die grösseren erhalten sind.

In den dem Scutulum benachbarten Partien finden sich noch einige Haarfollikel, theils mit, theils ohne Talgdrüsen, in den mehr peripher gelegenen Schnitten fehlen die Follikel voll-

ständig. Die Zahl der Schweissdrüsen erscheint ebenfalls etwas reducirt; an den Ausführungsgängen der erhaltenen zeigen sich manchmal ampullenförmige Erweiterungen.

Die elastischen Fasern des Unterhautbindegewebes zeigen nur eine geringe Verminderung ihrer Zahl und fehlen keinesfalls vollständig, wie Unna behauptet. (S. Taf. II, Fig. 5 bei *b.*)

III. Untersuchung favös erkrankter Nägel.

Die Nägel unseres Patienten zeigen sich in charateristischer Weise verändert, indem sie theils gelblichweisse Einlagerungen aufweisen, theils verdickt, aufgelockert und bröckelig erscheinen.

Zur Untersuchung wurden feine Lamellen mit dem scharfen Löffel abgetragen, und dann der Färbung unterworfen. Wir suchten aber lange vergeblich nach den Pilzen, von deren Vorhandensein wir nach dem klinischen Bilde überzeugt waren; wir fanden dieselben endlich, als wir in jene Zwischensubstanz gelangt waren, welche, zwischen Nagelbett und Nagellamina eingelagert, nach Mibelli den Lieblingssitz der Pilzwucherung im Nagel darstellt. Ob aber, wie dieser Autor behauptet, auch die oberflächlichsten Schichten des Nagels vom Pilze ergriffen sind, darüber konnten wir kein Urtheil gewinnen, nachdem unser Patient schon vor seinem Spitalseintritte sich die oberflächlichsten Nagelschichten abgeschabt hatte. Wir wollen noch hervorheben, dass der Kranke auch eine Onychomycosis favosa beider grosser Zehen aufwies, was Leloir und Vidal als besonders selten bezeichnen.

Literatur.

1. Unna, P. G. Natürliche Reinculturen der Oberhautpilze. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XVIII. Nr. 6.

2. Unna, P. G. Mycologische Beiträge. Arch. f. Derm. 1880 p. 165.

3. Unna, P. G. Histopathologie der Hautkrankheiten. Berlin 1894 p. 380—88.

4. Kaposi, M. Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. Wien 1893 p. 933.

5. Mibelli. Sul favo. Giornal. ital. delle malatt. vener. et della pelle. 1891. II.

6. Behrend. Ueber Herpes tonsurans und Favus. Arch. f. Derm. 1884 p. 353.

7. Hoggan. Ueber das Wachsthum des Pilzes bei Herpes tonsurans und Favus. Transact. of the Patholog. Soc. 1879.

8. Balzer, Recherches histologiques sur le favus et la tricophytie· Arch. gén. de med. Octobre 1881.

9. Saint Cyr. Studien über Favus bei Thieren. Annal. de Dermatolog. et Syph. 1869. IV. Ref. im Arch. f. Dermatolog. 1869.

10. Leloir und Vidal. Traité descriptif des maladies de la peau. 1893 p. 362.

11. Jadassohn. Demonstration von Favusculturen. Verhandlungen des I. Congresses der Deutschen dermatol. Gesellschaft in Prag. 1889.

12. Cornil et Ranvier, Manuel d'histologie pathologique. p. 873.

Erklärung der Abbildungen der Tafeln V und VI.

Taf. V. Fig. 1. Schnitt durch ein Scutulum vom Vorderarm. Hämatoxylinfärbung. Das Scutulum von einer dünnen Lage von Hornschichten bedeckt, die auch seitlich an dasselbe herantreten, um, sich weit auffasernd, in demselben zu verschwinden. An der unteren Fläche des Scutulums ein schmaler Leucocytenwall. In der Nachbarschaft des Scutulum entzündliche Veränderungen, unter demselben ein grosser Entzündungsherd bei *b*. Das Stratum mucosum unter dem Scutulum stark verdünnt, die Zapfen verschmächtigt, in die Fläche umgelegt, stellenweise fehlend. Beginnende cystische Erweiterung der benachbarten Talgdrüsen (bei *a*).

Fig. 2. Dasselbe Scutulum. Pikrocarmin-Pilzfärbung. Die Pilzmassen von einem sich nur wenig färbenden Detritus umgeben, mit deutlicher Schichtung, feine Fäden in die Nachbarschaft aussendend.

Fig. 3. Schnitt durch favös erkrankte Kopfhaut. Hämatoxylinfärbung. Das grosse Scutulum (*A*) seiner Decke und der oberen Schichten beraubt. An seiner Unterseite zeigt es bandartige Zeichnung (bei *a*). Unter demselben sind von Leukocyten durchsetzte Hornschichten nachweisbar. Bei *B* ein kleines, in die mittleren Hornschichten eingebettetes Scutulum. In der Haut allenthalben entzündliche Erscheinungen; die schräg getroffenen Haare von Pilzen ergriffen.

Taf. VI. Fig. 4. Kopfhaut mit kleinem Scutulum und Atrophie in der Nachbarschaft desselben. Pikrocochenille-Pilzfärbung. Das Scutulum von einem schräg getroffenen, von Pilzen ergriffenem Haar durchsetzt; die Pilzwucherung schreitet in das trichterförmig erweiterte Infundibulum fort. Bei *a* sind Pilzfäden in der inneren Wurzelscheide nachweisbar. In der Nachbarschaft des erkrankten Follikels entzündliche Veränderungen; weiter peripherwärts allmäliger Uebergang in Atrophie.

Fig. 5. Schnitt durch dasselbe Hautstückchen wie bei Fig. 4. Färbung der elastischen Fasern mit Orcein, Nachfärbung mit Häma-

toxylin. Unter dem Scutulum *c* und in der entzündeten Nachbarschaft bei *a*) zeigen die elastischen Fasern keine Verminderung ihrer Zahl; in den atrophischen Partien (bei *b*) ist die Verminderung derselben eine sehr geringfügige.

Fig. 6. Schnitt durch ein Hautstückchen mit Scutulum vom Oberschenkel. Pikrocochenille-Pilzfärbung. Die Pilzwucherung setzt sich vom Scutulum aus fort auf die innere Wurzelscheide des trichterförmig erweiterten Haarbalges. Die zu demselben gehörige Talgdrüse (*a*) erscheint durch entzündliche Infiltration fast völlig verdeckt. Das in dem Balg befindliche, stark schräg getroffene Haar ist von Pilzen durchsetzt und unter dem Scutulum hakenförmig umgebogen. In der Nachbarschaft des Scutulum finden sich starke Entzündungserscheinungen.

Fig. 7. Haar im Längsschnitt; Pikrocarmin-Pilzfärbung. Das Haar erscheint vielfach von Conidienketten durchsetzt.

Zur Favusfrage.

Von

H. Quincke in Kiel.

In einem auf dem IV. Congress der deutschen Dermatologischen Gesellschaft erstatteten Referat über die Dermatomycosenlehre gibt Herr Pick eine Darstellung der Arbeiten über die Züchtung der Favuspilze, welche mich zu einer Erwiderung veranlasst. Herr Pick behauptet in diesem Referat, „dass erst Kral die Exactheit der bakteriologischen Methoden zur Isolirung der vorhandenen Keime auch auf die Hyphomyceten ausgedehnt habe".

Dem muss ich durchaus widersprechen. In meiner 1887 publicirten Arbeit habe ich ausdrücklich gesagt, dass ich auf Platten und Deckglasculturen das Auskeimen der Sporen beobachtet habe (ich habe dies auch abgebildet) und dass ich die Pilzcolonien von den Colonien des Staphylococcus aureus auf der Platte isolirt habe.

Eine Trennung von anderen Hyphomycetensporen war nicht nöthig, weil solche (abgesehen von zufälligen Luftverunreinigungen) nicht vorhanden waren. Ausdrücklich will ich hier noch erwähnen, dass ich auch aus einzelnen Sporen erwachsene Colonien isolirt und weiter gezüchtet habe.

Die von Koch angegebene Methode der Isolirung verschiedener Mikroorganismen durch Platten-Culturen (die ich in dessen Laboratorium selbst gelernt hatte) war eben damals schon vollkommen ausgebildet und genügend bekannt, so dass ich es damals ebenso wie jetzt Herr Pick „unterlassen durfte, dieselbe ausführlich auseinander zu setzen." Herr Kral hat

dies in seiner Arbeit freilich gethan, ohne indessen den Koch'schen Methoden etwas wesentlich Neues hinzuzufügen.

Die Zumuthung, dass erst seit den Kral'schen Arbeiten eine sichere Reinzüchtung pathogener Hautpilze gelungen sei, muss ich entschieden zurückweisen.

Sachlich stehe ich noch auf dem Standpunkt, dass die beiden von mir gezüchteten Pilze, der α-Pilz und der γ-Pilz verschiedene Arten sind, deren jede für sich Favuserkrankung erzeugt, und dass der Versuch gemacht werden muss, klinische Unterschiede für die von dem einen und dem anderen Pilz erzeugten Krankheiten aufzufinden.

Mein Vorschlag, die durch den α-Pilz bedingte Krankheit als Favus herpeticus zu bezeichnen, ist allerdings nicht haltbar, da nach den Beobachtungen von Pick und Anderen auch der γ-Pilz herpetische Ringe erzeugen kann. Dadurch ist doch aber nicht die Identität des α- und γ-Pilzes erwiesen! Denjenigen Forschern, welche den α-Pilz bisher nicht züchten konnten, werden eben einschlägige Krankheitsfälle nicht vor Augen gekommen sein; wie so mancher andere Parasit (ich erinnere z. B. an den Bothriocephalus latus) mag der α-Pilz eine beschränkte geographische Verbreitung haben. Auch hier zu Lande ist die durch ihn erzeugte Krankheit augenscheinlich die seltenere, da ich ihn bisher überhaupt nur aus drei Fällen gezüchtet habe und aus den in den letzten 6 Jahren mir vorgekommenen Favusfällen (etwa 3—4) immer nur der γ-Pilz erhalten wurde.

Zur Favusfrage.

Erwiderung auf die vorstehenden Bemerkungen des Herrn Quincke.

Von

F. J. Pick.

Die in meinem Referate: „Der augenblickliche Stand der Dermatomycosenlehre" (d. Arch. Bd. XXIX. p. 100) enthaltene Stelle: „Ich freue mich sagen zu dürfen, dass es den Arbeiten an meiner Klinik gelang, diesem Mangel der Culturmethoden abzuhelfen. Král hat die Exactheit der bakteriologischen Methoden zur Isolirung und quantitativen Bestimmung der vorhandenen Keime auch auf die Hyphomyceten ausgedehnt" (die hier durchschossen gedruckten Worte fehlen in dem Citate des Herrn Quincke) hat zu der vorstehenden Aeusserung Veranlassung gegeben.

Ich habe daraufhin die Arbeiten des Herrn Quincke, den Favus betreffend, nochmals einer genauen Durchsicht unterworfen, um zu sehen, ob mir nicht doch etwas entgangen ist, was meine oben citirte Behauptung als irrig erweisen würde; ich konnte jedoch weder in seinen Arbeiten noch auch in der vorstehenden Erklärung etwas finden, um mich veranlasst zu sehen, meine Behauptung auch nur im geringsten einschränken zu müssen.

Herr Quincke hat das Plattenverfahren in der Weise angewendet, wie es Koch für die Schistomyceten angegeben hat. Das geht aus dem Wortlaute seiner Arbeit: Ueber Favuspilze (Arch. f. exper. Path. u. Pharmakol. B. XXII. p. 63), übrigens die einzige Stelle, in welcher Herr Quincke nähere Angaben

über den von ihm eingehaltenen Vorgang beim Anfertigen der Platten macht, klar hervor.

Da heisst es: „die gelben Bröckchen wurden abgehoben und Bruchstückchen von ihrer Unterfläche mit Peptonfleischbrühgelatine zur Herstellung von Reagensglas- und Plattenculturen benützt.“ Herr Quincke hat also die Bröckchen (d. i. Tausende fest mit einander verbundener Keime) in verflüssigte Gelatine gebracht, durchgeschüttelt, Verdünnungen angelegt und zu Platten gegossen.

Dass Herr Quincke etwas Anderes unternommen hätte, um die fest aneinander haftenden Keime des Favuspilzes, die in dem verflüssigten Nährsubstrat nicht spontan in einzelne Keime zerfallen, wie dies bei einer Schistomyceten enthaltenden Flüssigkeit der Fall ist, von einander zu trennen, ist aus seinen Arbeiten und auch aus seiner vorstehenden Reclamation nicht zu entnehmen. Er hätte das aber gewiss angegeben, weil es der springende Punkt ist in der ganzen Technik der culturellen Methode bei den Hyphomyceten.

Es ergibt sich also, dass Herr Quincke unter der Bezeichnung Plattenverfahren einen Vorgang eingehalten hat, der zwar formell aber nicht dem Sinne nach dem Koch'schen Plattenverfahren entspricht, da eben bei dem Favusmateriale der Aussaat eine mechanische Trennung der Keime vorangehen muss, wenn letztere, wie es das Koch'sche Plattenverfahren bezweckt, isolirt und in so grosser Anzahl Kolonien bildend auf den Platten erscheinen sollen, um einen sicheren Schluss auf die Arten und das quantitative Vorkommen dieser Arten im Materiale ziehen zu können.

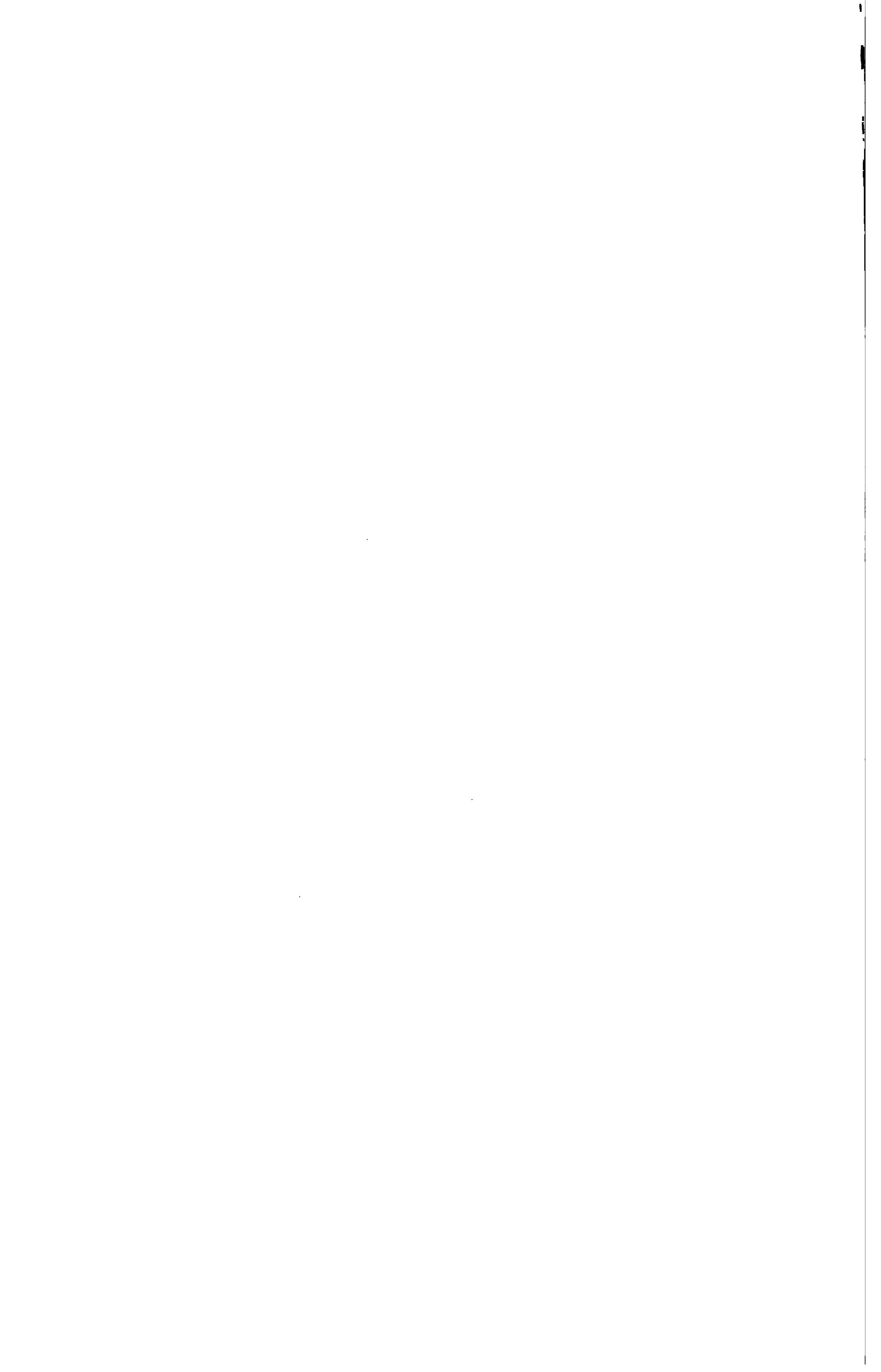
Das ist nun aber gerade von Král durch seine dem Plattengiessen vorangehende Trennungsmethode bewerkstelligt worden und zwar in einer Weise, dass erst nach Anwendung dieser Methode von den zahlreichen Favusforschern das übereinstimmende Resultat erzielt wurde, dass es nur einen einzigen pathogenen Favuspilz gibt.

Es war ganz unnöthig, dass Herr Quincke seinen Befähigungsnachweis für bakteriologische Untersuchungen durch den Hinweis zu erbringen sucht, dass er in Koch's Laboratorium selbst die Methodik der Isolirung verschiedener Mikro-

organismen durch Plattenculturen gelernt hat, ich hätte seine Befähigung auch ohne diesen Hinweis durchaus nicht angezweifelt; allein, das Princip des Koch'schen Plattenverfahrens in Ehren! die sinngemässe Ausnützung desselben für die Favusuntersuchung verlangte eine modificirte Ausführung desselben und diese Modification anzugeben, ist erst Král gelungen.

Dass Herr Quincke auch heute noch bei der Ansicht verharrt, dass es zwei Arten von Favuspilzen gibt, obwohl er aus den ihm in den letzten 6 Jahren vorgekommenen Favusfällen immer nur einen und denselben (γ) Pilz erhalten hat, muss ich bedauern, kann es aber nicht ändern. Ich kann nur die Hoffnung hegen, dass Herr Quincke, sowie er seinen Vorschlag, die durch seinen α-Pilz bedingte Krankheit als Favus herpeticus zu bezeichnen, als nicht haltbar erkannt hat, bei fortgesetzter Untersuchung, auch bezüglich der Unität des Favuspilzes meine Ansicht als richtig anerkennen wird.

Da ich dessen sicher bin, dass es Herrn Quincke nicht auf einen blossen Wortstreit ankommt, hoffe ich die Auseinandersetzung über die zwischen Herrn Quincke und mir schwebende Differenz mit der hier gepflogenen beiderseitigen Aussprache als beigelegt betrachten zu dürfen.



Die mikroskopische Technik im Dienste der Dermatologie.

Ein Rückblick auf das Jahr 1893.

(I. Nachtrag).

Von

Dr. R. Ledermann, Arzt für Hautkrankheiten und **Dr. Ratkowski,** prakt. Arzt

in Berlin.

I. Allgemeiner Theil.

1. Reagentien und Färbetechnik.

Härtung, Einbettung und Conservirung.

Bevor wir in eine Besprechung neuerer Härtungs-, Einbettungs- und Conservirungsmethoden eintreten, mögen zwei kurze Mittheilungen betreffend die Reinigung und optische Haltbarkeit von Deckgläsern kurze Erwähnung finden:

Um Deckgläser von den letzten Spuren von Fett, welches eine gleichmässige Vertheilung von Flüssigkeit hindert, zu befreien, hat Zettnow als bestes Mittel das Wegbrennen desselben erprobt. Seit 3 Jahren benutzt derselbe für diesen Zweck ein Stück Eisenblech, 8—10 Cm. im Quadrat, sogenanntes Schwarzblech mässiger Stärke, auf welches die vorher oberflächlich gereinigten Deckgläser gelegt und hierauf mit voller Flamme eines Bunsenbrenners einige Minuten erhitzt werden. Niemals springt hierbei ein Deckglas und können auf einem Blechstück obiger Grösse bequem 12—15 Stück auf einmal ausgeglüht werden. Kupfer statt Eisenblech ist nicht anwendbar, da das beim Erhitzen sich bildende Kupferoxyd sich oberflächlich mit dem Glase verbindet.

Weber weist darauf hin, dass selbst sorgsam eingekittete Objecte nach kurzer Zeit an Contourschärfe verlieren oder ganz vergehen und zwar

braucht dieses nicht nur durch die Natur des Objects bedingt zu sein, sondern vielfach durch die des Glases, aus dem die Objectträger und Deckgläser bestehen. Es zeigte sich nämlich (bei seinen Beobachtungen), dass viele Gläser an der Luft ihren Glanz verlieren, da sie der Luftfeuchtigkeit nicht widerstehen. Am einflussreichsten ist hierbei der Gehalt an Kalk den Alkalien gegenüber; ist ersterer zu klein, so beschlägt sich das Glas, bedeckt sich mit einer feuchten, thauartigen Schicht, die aus löslichen, alkalisch reagirenden Zersetzungsproducten besteht, welche leicht eine Zerstörung der mikroskopischen Objecte bewirken können. Man vermag gutes und schlechtes Glas daran zu erkennen, dass man beide in einzelnen Platten an einem staubfreien Orte, also z. B. in einem geschlossenen Schranke längere Zeit, etwa 3 Monate, liegen lässt. Das gute Glas zeigt sich dann unverändert, das schlechte hauchartig beschlagen.

Formaldehyd als Härtungsmittel.

Nachdem Dr. F. Blum gezeigt hatte, dass der Formaldehyd in wässerigen Lösungen Mikroorganismen nur langsam, aber sicher abzutödten vermag, glaubte er diese Thatsache darauf zurückführen zu müssen, dass die organische Materie in einen wesentlich härteren und festeren Zustand überführt würde. Diese zuerst an seinen eigenen Fingern gemachte Erfahrung konnte er durch planmässiges Einlegen von Gewebsstücken bald bestätigen. Eine zehnfach verdünnte Formaldehydlösung (der concentrirte Formaldehyd (Formol) enthält 40 Procent HCHO; die Härtungsflüssigkeit also nur 4 Proc.) härtet in kürzester Zeit (wesentlich rascher als Alkohol!) selbst grosse Gewebsstücke, wie Leber, Nieren, Magenschleimhaut, Gehirn etc. Dabei bleibt makroskopisch die Structur des Gewebes besser erhalten als bei Alkoholhärtung: so hebt sich z. B. weisse und graue Substanz am Gehirn, Centralvene und Peripherie an den Acini der Leber sehr deutlich von einander ab; eine nennenswerthe Schrumpfung aber findet nicht statt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung, die nach Entwässerung und Celloidin-Einbettung an gefärbten Präparaten vorgenommen wurde, zeigte sich an der Leber der Niere und der Magenwand die Structur gut erhalten. Dabei waren die Schnitte für Hämatoxylin und Anilinfarben, speciell auch für Weigert'sche Fibrin- und Mikroorganismen-Färbung empfänglich. Mikroorganismen selbst tagelang mit Formaldehyd vorbehandelt, behielten ihre specifische Färbbarkeit.

Die Versuche mit dem Formaldehyd werden von Dr. Blum und Prof. Weigert fortgesetzt. Zu beziehen ist die concentrirte Formaldehydlösung von Meister, Lucius und Brüning, Farbwerke zu Höchst a. M., unter der Bezeichnung „Formol".

Ausführung mikroskopischer Schnitte in Metalleinbettung.

Liebreich fertigt nach einer sehr einfachen und sinnreichen Methode Schnitte von frischen Gewebstheilen an. Er umschliesst das zu

schneidende Object dicht, aber ohne es zu stark zu pressen, mit einer Zinnfolie, wie sie in der Form leerer Farbentuben überall käuflich ist. Dann lassen sich bequem mit dem Rasirmesser mikroskopische Schnitte von grosser Dünnheit anfertigen, selbst von weichen und verschieblichen Geweben wie z. B. von Muskulatur. Das Zinn hat gerade die genügende Härte, um dem Messer eine gute Stütze zu geben und ist auf der anderen Seite so weich, dass das Rasirmesser nicht verletzt wird. Hansemann hat die Methode als sehr praktisch erprobt und kann bestätigen, dass sie der Klemmleber in vielen Fällen vorzuziehen ist. Besonders hat er sich auch unter dem Mikroskop von der Thatsache überzeugt, dass das Messer nach vielen Schnitten auch nicht die Spur von Beschädigung zeigte.

Paraffineinbettung und Serienschnitte.

Walker ist der Ansicht, dass die Schnitte, welche man mittels der Paraffinmethode erhält, die vollkommensten sind und dass das Geheimnis des Erfolges lediglich in der vollständigen Entwässerung der Präparate besteht, was bei Hautschnitten allerdings schwerer zu bewerkstelligen sei, als bei den inneren Organen.

Der verwendete absolute Alkohol muss wenigstens dreimal erneuert werden; die Präparate werden niemals zu hart.

Für die weitere Behandlung gebraucht er promiscue Terpentinöl, Chloroform, Benzol, Naphtha oder Toluol, von welchen er das letzte Mittel für das beste erachtet, während Nelken- und Bergamottöl ein Mürbewerden der Schnitte verursachen soll.

Er lässt nun die Präparate 24 Stunden in dem einen oder anderen dieser Mittel liegen und erwärmt vor der Uebertragung ins Paraffin bis zum Schmelzpunkt des betreffenden Paraffins (im Winter 48°, im Sommer 51°). Je nach der Grösse bleiben die Schnitte je 6 bis 24 Stunden im Paraffinbade. Dann wird eine kleine Form aus Papier angefertigt und mit geschmolzenem Paraffin gefüllt, wohinein die Präparate mit einer erwärmten Pincette je nach Bedarf eingelegt werden.

Nach dem Abkühlen wird das Paraffinklötzchen auf einer Metallscheibe befestigt, welche sich ihrerseits auf dem Mikrotom festschrauben lässt.

Walker gebraucht das dort allgemein übliche Cambridge Rocker Mikrotom, auf welchem man eine lange Reihe von vollkommen glatten Serienschnitten, wenigstens sechzig in der Minute, anfertigen kann. Diese breitet er auf einem Papierstreifen aus und befestigt sie dann auf den Objectträgern. Diese sonst so mühsame Procedur, die Schnitte auszubreiten und zum Anhaften an das Collodium etc. zu bringen, ist durch die Erfindung eines der Secundärärzte desselben Edinburger Krankenhauses, des Dr. Gulland, überflüssig geworden. Man nimmt nämlich eine Schüssel mit heissem Wasser, dessen Temperatur nur ganz wenig unter dem Schmelzpunkt des Paraffins liegt, und lässt die Präparate auf dasselbe fallen. Nach Verlauf von einer sehr kurzen Zeit sind diese dann vollstän-

dig glatt geworden und man kann sie dann aufheben, indem man den Objectträger unter sie schiebt und dann aus dem Wasser heraushebt. Sie werden darauf in Serien geordnet (die Objectträger können numerirt sein) und über Nacht in den Brütofen gelegt bei einer Temperatur von 30°, sonst lösen sich die Präparate beim Waschen mit Wasser später wieder vom Glase ab.

Das Paraffin wird dann mit Benzol aufgelöst, letzteres mit Alkohol abgewaschen und dieser wiederum mit Wasser; dann haften die Schnitte sehr fest am Glase an, und man kann sie nach Belieben färben.

Walker befestigt die Schnitte anstatt auf den Objectträgern auf den Deckgläschen, da sie sich auf diese Weise besser behandeln lassen.

Die mit dieser Methode erzielten Präparate sind schöner als irgend welche, die Walker je gesehen hat.

Gulland bettet, um Zeit zu sparen, eine Anzahl verschiedener Gewebsstücke zugleich auf einen Paraffinblock; die mittels des Rockingmikrotoms erhaltenen Schnittbänder werden dann auf grosse Glasplatten (von 6 zu 12 Zoll, so gross, als sie gerade in den Paraffinofen hinein gingen) übertragen, welche vorher mit der folgenden Flüssigkeit übergossen worden waren:

Candis gepulvert, in Aq. dest., syrupartige Lösung 300 Cc.
Alkohol absolut. . . . . 20 „
Dextrin, rein, in Aq. dest., syrupartige Lösung . . 10 „

Man giesst diese Flüssigkeit zwei oder drei Tage vor dem Gebrauche über die Glasplatten, lässt den Ueberschuss ablaufen, so dass eine möglichst dünne Schicht der Lösung haften bleibt; dann lässt man die Platten langsam an einem vor Staub geschützten Orte in horizontaler Lage trocknen. Wenn der Zucker auskrystallisirt, muss man mehr Dextrin zu der Lösung zusetzen. Die vorbereitete Platte muss für den feuchten Finger gerade klebrig sein. Die Oberfläche der angewandten Glasplatten muss vollkommon glatt und eben sein. Die Schnittserien werden auf den Platten in Reihen angeordnet, so dass zwischen je zweien derselben immer ein kleiner Zwischenraum bleibt. So kam man oft 150 bis 200 Schnitte auf eine Platte bringen. Die Platte gelangt dann in einen Paraffinofen mit einer Temperatur, die etwas höher als die des Schmelzpunktes des angewandten Paraffins ist und verbleibt in diesem einige Minuten.

Hier glätten sich die Schnitte zuerst, dann schmilzt ihr Paraffin und sie haften fest an der Platte. Dann wird das flüssige Paraffin durch reichliches Uebergiessen mit kaltem oder warmem Petroleum abgespült und dieses selbst, nachdem es abgelaufen ist, durch gewöhnlichen Methylalkohol ersetzt, der ganz gut statt des absoluten Alkohols gebraucht werden kann. Auch diesen lässt man ablaufen und ersetzt ihn durch die Photoxylin- oder Celloidin-Lösung. Verf. findet, dass die in gewöhnlicher Weise zubereitete Celloidinlösung vollkommen genügt. Auch den Grad der Concentrirung der Lösung glaubt Verf. dem individuellen Befinden überlassen zu dürfen. Nachdem der Spiritus abgelaufen ist, wird die Celloidinlösung schnell übergegossen, und man lässt die Platte dann wieder

in horizontaler Stellung trocknen. Sobald die Verdunstung ein ganz leichtes Festwerden der Schicht herbeigeführt hat, trennt man mit der Messerspitze die Schnittreihen, so dass die Schicht in eine Anzahl von Bändern zerfällt. Man muss sich wohl hüten, die Verdunstung des Celloidins beschleunigen zu wollen, da sonst leicht eine starke Schrumpfung eintritt. Ist die Verdunstung beendigt, so kann die Platte bis zu weiterem Gebrauche bei Seite gelegt werden. Sollen die Schnitte gebraucht werden, so taucht man die Platte in Wasser. Sobald der Zucker gelöst ist, schwimmen die Schnitte ab. Diese Bänder kann man nun mit beliebigen Reagentien behandeln, ausgenommen natürlich solchen, welche das Celloidin lösen oder überfärben. Sind die Präparate nicht im Ganzen gefärbt worden, so lässt Verf. gewöhnlich die Bänder über Nacht in einer sehr verdünnten Lösung von Ehrlich'schem Hämatoxylin liegen, welche leicht mit Essigsäure angesäuert wird, wenn das Hämatoxylin reif war, und überträgt sie am nächsten Morgen in leicht alkalisch gemachtes Wasser für ein oder zwei Minuten, dann für dieselbe Zeit in eine ziemlich starke. wässerige Eosinlösung. Dann kommen sie zur Entwässerung in Methylalkohol und werden in diesem oder schon vorher mit einer Schere zerschnitten. Da der Methylalkohol fast immer etwas sauer ist, so muss man ihn mittels Natriumbicarbonats neutral oder leicht alkalisch machen, da sonst die Hämatoxylinfärbung leidet. Die von Obregia zum Aufhellen empfohlene Weigert'sche Mischung von Xylol 3 Theile und krystallisirter Carbolsäure 1 Theil ist für die eigene Arbeit sehr gut. Zum Gebrauche für die Studenten fand Verf. es indessen besser, wenn er die Schnitte aus dem Alkohol in eine flache Schale mit Creosot übertrug, worin sie sehr schnell aufgehellt wurden. Nachdem die Schnitte dann mittels eines Spatels auf den Objectträger übertragen worden waren, spülten die Studenten das Creosot mit der Weigert'schen Xylolmischung ab und hoben in Balsam auf. Verf. erwähnt dabei, dass manche Sorten von Creosot das Celloidin mehr erweichen als andere, so dass die Schnitte dann etwas Neigung haben, zusammenzukleben. Man kann übrigens natürlich auch mit Pikrocarmin färben und auch in Farrant'scher Lösung aufheben. Verf. spricht sich dann noch im Allgemeinen durchaus gegen das Färben im Stück aus, da die Schnittfärbung stets sehr viel schärfere Bilder ergebe. Verf. sieht den Hauptvortheil seiner Methode darin, dass einmal die Studenten sicher gute Schnitte erhalten, die sie auch ohne Verletzung leicht selbst aufheben können und ferner darin, dass eine Menge Zeit gespart wird, die anderweitig gut verwandt werden kann.

Nabias und Sabrazès empfehlen für Serienschnitte folgendes Verfahren: 1. Zur Fixation ist in erster Reihe der essigsaure Alkohol (90% Alkohol 100 Ccm., krystallisirte Essigsäure 6 Ccm.) und der absolute Alkohol geeignet, besonders wenn man auf Mikroben untersuchen will. Ist dieses nicht der Fall, so kann man auch dem letzteren 5% Essigsäure zusetzen. Die Stücke bleiben eine Stunde in der Flüssigkeit und kommen dann in 90% Alkohol. 2. Die Färbung ist am besten in Stücken vorzunehmen; es eignen sich dazu am besten als Farbstoffe die Carmine, die

ca. 12 bis 60 Stunden die Stücke durchfärben. Das Centralnervensystem färbt sich besser in Schnitten, wenn man nicht Hämatoxylin mit Kalibichromat oder Kupfer oder die Golgische Färbung wählt. 3. Nach Auswaschen in destillirtem Wasser, ca. $\frac{1}{2}$ Stunde lang, kommt das Stück $\frac{1}{2}$ Stunde in 33°$_0$ Alkohol, 1 Stunde in 70°/$_0$ Alkohol, 1 Stunde in 90°/$_0$ Alkohol, 2 Stunden in absoluten Alkohol; darauf für 1—2 Stunden in chemisch reines Chloroform. Die Einbettung geschieht in offenem Trockenkasten mit constanter Temperatur; das Paraffin muss rein, glatt, elastisch vollkommen homogen, von leicht gräulicher Farbe, wasserfrei sein, bei 50° schmelzen. Das Schneiden geschieht am besten mit dem Schlitten-Mikrotom. 4. Zum Aufkleben eignet sich am besten das Gummi arabicum (ein erbsengrosses Stück auf 30 Ccm. Wasser), für dessen Bereitung und Anwendung die Verfasser genaue im Original einzusehende Vorschriften geben. Einige andere technische Bemerkungen beschliessen die Arbeit.

Celloidineinbettung und Serienschnitte.

S. Gage bespricht die verschiedenen Substanzen, auf welchen man Collodiumpräparate zwecks Schneidens befestigen kann. Kork, Vulkanit, Hartgummi entsprechen alle nicht recht den Anforderungen. Er empfiehlt entsprechend grosse Stücke von Glasstäben und zwar am besten von gefärbtem Glase, auf deren matt geschliffener Oberfläche das Collodium nach Ueberzug mit einer Eiweissschicht oder auch ohne eine solche gut hafte. Noch einfacher sei es freilich, das Präparat in einem etwas mit Vaseline ausgeriebenen Papierkästchen mit einer 5procentigen Collodiumlösung zu übergiessen und dann das gehärtete Collodiumstück direct einzuklemmen. Zur Härtung bringt Verf. das Kästchen für eine oder zwei Stunden in Chloroform und dann in 82procentigen Alkohol.

Will man Celloidinschnitte in Reihen auf dem Objectträger fixiren, so kommt es vor, dass der eine oder andere Schnitt nicht haftet. Um dies zu vermeiden, schlägt Gage vor, die gereinigte Glasplatte, wie die Photographen es machen, in eine Lösung von Eiereiweiss 1 Cc. in 200 Cc. einzutauchen, sie dann ablaufen und trocknen zu lassen. Man kann sie dann beliebig lange aufbewahren. Der Eiweissüberzug haftet an dem Glase sehr fest und nimmt auch nicht die Spur einer Färbung an. An den so präparirten Platten haftet das Collodium sehr leicht, und kein Schnitt geht verloren. Um die Zersetzung zu verhindern, werden 2 Cc. Eisessig zugesetzt. Auch für die Collodium-Nelkenöl-Fixirung von Paraffinschnitten empfiehlt Gage dieselbe Vorbereitung der Gläser.

Den in Chloroform gehärteten Celloidinblock hellt Bumpus mit Thymianöl auf, wodurch genaue Beobachtung der Lage des Objects möglich wird. Durch Befeuchtung des Messers wie des Blocks mit Thymianöl fallen die Unbequemlichkeiten des rasch verdunstenden Alkohols weg. Für Schnittserien werden die Schnitte auf trocknem Objectträger geordnet. Nach Abdunsten des Oels, wozu $\frac{1}{4}$ Stunde ausreicht, haften die Schnitte und können nun in Canadabalsam eingeschlossen werden.

Eyglesheimer hat bereits 1890 (Americ. Naturalist vol. XXVI. 1892, p. 354—357) aufmerksam gemacht, dass man zur raschen Härtung, vollkommener Aufhellung der Celloidinblöcke und zur Benetzung des Messers entweder Carbolsäure oder ein Gemisch aus gleichen Theilen Carbolsäure, Bergamott- und Cedernholzöl oder auch Glycerin verwenden kann.

Staderini bringt die Schnitte in Celloidin einzeln in ein flaches ebenes Gefäss, auf dessen Boden ein Stück mit 70 procentigem Alkohol befeuchtetes Closetpapier liegt. Die Schnitte haften an dem Papier und können auf ihm in beliebiger Weise geordnet werden. In diesem Schälchen können die Schnitte auch tagelang weilen, wenn man nur dafür Sorge trägt, das Papier mit Alkohol feucht zu halten. Darauf werden die Schnitte in der Anzahl, wie sie unter einem Deckgläschen Platz finden sollen, in 96,5procentigen Alkohol übertragen. Um die Ordnung der Serie zu wahren, bedient man sich am besten eines leidlich grossen Glasgefässes mit ebenem Boden. Damit die Schnitte fest und in Ordnung bleiben, darf man nicht zu viel Alkohol in das Gefäss geben. Aus diesem Alkohol werden sie auf das Deckgläschen übertragen, nachdem man dieses zuvor vermittels eines Pinsels mit einer dünnen Schicht von Collodium überzogen hat. Man lässt nun kurze Zeit den Alkohol abdunsten und breitet dann über die beinahe trockenen Schnitte mit einem Glasstabe eine Schicht von einer Mischung von 5 Theilen Alkohol absolutus, 5 Theilen Aether und 3 Theilen Collodium. Man taucht dann das Ganze in 80procentigen Alkohol und kann nun in allen möglichen Flüssigkeiten färben. Auch bei der Färbung mit Hämatoxylin nach Weigert's Methode, d. h. bei einer directen Uebertragung aus 80 procentigem Alkohol in die wässerige Farbstofflösung, lösten sich die Schnitte nicht los. Man thut aber natürlich gut, um für alle Fälle sicher zu gehen, solche directe Uebertragungen zu vermeiden.

Elschnig weist darauf hin, dass die Brauchbarkeit der Celloidineinbettung wesentlich davon abhängt, dass sowohl das zur Einbettung benutzte Celloidin, wie der zur Auflösung desselben nöthige Alkohol vollkommen wasserfrei ist, dass die üblen Erfahrungen, welche manchmal gemacht wurden, auf den Gebrauch wasserhaltiger Celloidinlösungen beruhen. Wasserfreies Celloidin erhält man am besten, indem man die frische, noch biegsame und leicht schneidbare Tafel in cubische Stückchen von etwa 5 Mm. Seite zerschneidet und zuerst zwischen Filtrirpapier bei gewöhnlicher Zimmertemperatur, dann im Trockenschranke trocknen lässt, bis es fast hellgelb und von hornähnlicher Beschaffenheit geworden ist; auch absoluter Alkohol lässt sich durch wiederholte Behandlung des käuflichen sogenannten absoluten Alkohols mit frisch geglühtem Kupfersulfat (dem zweckmässig vor dem Glühen etwas gepulverte Kreide zugesetzt wird, um die Bildung freier Säure zu verhindern) leicht gewinnen. Da es jedoch bei der bisher gebräuchlichen Art der Auflösung des Celloidins fast unmöglich ist, zu verhindern, dass die Lösung aus der Luft Wasser anziehe, so gibt Elschnig eine sehr praktische, einfache Abänderung des Verfahrens an, welche die Herstellung einer grossen Menge

dicker Celloidinlösung in 24 bis 36 Stunden ermöglicht, ohne dass ein wiederholtes Oeffnen der Flasche nöthig wäre.

Die getrockneten Celloidinwürfelchen werden in einer luftdicht schliessbaren, enghalsigen Flasche, deren Rauminhalt natürlich so gewählt werden muss, dass nur etwa ein Viertel desselben vorerst vom Celloidin eingenommen wird, nur mit so viel absolutem Alkohol allein übergossen, dass sie davon gut bedeckt sind, und so durch etwa 24 Stunden stehen gelassen, jedoch während dieser Zeit einigemale gut umgeschüttelt; das Celloidin quillt darin auf mehr als das doppelte Volumen auf, löst sich jedoch nur in Spuren, so dass es sich nur ganz leicht zusammenballt. Sind sämmtliche Stückchen gleichmässig gequollen, wobei der absolute Alkohol ganz verbraucht wurde, d. i. nach etwa 24 Stunden, so werden sie nochmals gut umgeschüttelt; dann wird ebensoviel Aether zugegossen, als vorher Alkohol verwendet wurde; unter leichtem Schütteln und Schwanken der Flasche löst sich in kürzester Zeit das ganze gequollene Celloidin auf, und nur in dem Falle, wenn einzelne Stücke noch nicht genügend aufgequollen waren, bildet sich eine Bodenschicht von dickem zähem Celloidin, welches mehrere Stunden zu völliger Lösung benöthigt. Durch Zugiessen von Aether-Alkohol lässt sich dann leicht eine beliebig dünnflüssige Lösung herstellen, wenn man nicht schon von vornherein durch Verwendung einer grösseren Alkohol- und Aethermenge die gewünschte Consistenz erlangt hat. Da, wie ersichtlich, ein wiederholtes Oeffnen der Flasche ganz unnöthig ist, bleibt die Lösung ganz wasserfrei und hält sich daher in gut verschlossener Flasche monatelang unverändert brauchbar, was bei allen auch nur im Geringsten wasserhaltigen Celloidinlösungen durchaus nicht der Fall ist.

Bezüglich der weiteren Einbettungstechnik hält Elschnig sich zumeist an die Vorschriften Apáthys (cf. Zeitschr. f. wiss. Mikros. 1889 p. 164 und 301): Die einzubettenden Objecte werden, nachdem sie durch 3 bis 8 Tage (vollkommen entwässert) in dünnem Celloidin gelegen hatten in eine glatt abgeschliffene Glasschale gelegt, auf deren Boden vorher (in Durchsicht) mit einem gelben oder rothen Oelstifte die nöthigen Bezeichnungen geschrieben wurden, und mit dickflüssiger Celloidinlösung übergossen; auf die Entfernung von Luftblasen lege man vorerst kein Gewicht. Dann wird die Glasschale durch eine mit dünner Celloidinlösung benetzte Glasplatte geschlossen, wobei nur zu sorgen ist, dass das in der Schale befindliche Celloidin nicht mit derselben in Berührung komme, auf eine Glasplatte gestellt und noch mit einer Glasglocke in gleicher Weise abgeschlossen, um sicher zu sein, dass bei einer eventuellen spontanen Lüftung der Glasplatte möglichst wenig Aether verdampfen kann. Nach 24 Stunden wird die Schale geöffnet, Luftblasen, welche sich noch unter den Präparaten befinden, werden durch Umwenden derselben mittels einer in Celloidin getauchten Nadel entfernt und die Schale wiederum wie vorher geschlossen. Wenn nach mehreren Stunden keine Luftblasen mehr zu sehen sind, wird die Schale einfach mit trockener Glasplatte und Glasglocke bedeckt; nach mehreren Tagen, wenn das Celloidin bei Be-

rührung mit dem Finger nicht mehr klebt, wird die Glasschale in 85 procentigen Alkohol gegeben, nach 24 Stunden der Celloidinblock durch Beschneiden der Randtheile gelockert, aus der Schale gehoben, wobei die am Boden der Glasschale angebrachte Schrift sicher auf dem Celloidin haften bleibt und in frischem 85 proc. Alkohol aufbewahrt; nach 24 Stunden sind dann auch grössere Objecte ausgezeichnet schnittfähig. Die grössere Umständlichkeit des Verfahrens wird vollauf wettgemacht durch die gleichmässige Consistenz und gute Schnittfähigkeit der Präparate.

Einschluss dicker Schnitte.

Schenk empfiehlt das Einschliessen dickerer Schnitte in der Weise auszuführen, dass dieselben zunächst vollständig mit Glycerin durchtränkt und dann oberflächlich zwischen Fliesspapier von aller anhaftenden Flüssigkeit befreit werden. Dann werden sie auf dem Objectträger in einen hinreichend grossen Tropfen von dünnflüssigem Canadabalsam (in Xylol gelöst) gebracht und nach Entfernung etwaiger Luftblasen vollständig in Balsam eingeschlossen und mit Deckglas bedeckt. Der Balsam tritt dann bis dicht an die Zellwände des Schnittes heran und wenn vor dem Einlegen durch Fliesspapier alles freie Glycerin entfernt war, so erscheint er auch um die Schnitte herum später ganz klar. Andernfalls enthält er einzelne Tropfen eingeschlossenen Glycerins oder wird hier und dort ein wenig getrübt, was aber der Klarheit des Objectes selbst nicht hinderlich ist. Als Deckgläser benutzt Verf. bei sehr grossen Schniten dünne Objectträger von entsprechend kleinerem Format.

2. Farbstoffe.

Neue Farbstoffe sind im Jahre 1893 nicht empfohlen. Es finden daher nur wenige Modificationen der Carmin- und Haematoxylinfärbung Erwähnung, anhangsweise zwei Mittheilungen allgemeiner Natur.

Pikrocarmin-Natron.

Zu seiner schon 1887 gemachten Angabe, betreffend die Zubereitung eines guten, schöne Kernfärbungen liefernden Natron-Pikrocarmins (cf. Zeitschr. f. wiss. Mikr. Bd. IV. 1879 p. 79) fügt Löwenthal ergänzend hinzu, dass es wesentlich darauf ankommt, bei dem Zusatz von Pikrinsäure einen namhaften Niederschlag zu vermeiden. Entsteht ein Niederschlag, so färbt die Flüssigkeit zu intensiv und diffus und je umfangreicher derselbe ist, desto diffuser fällt die Färbung aus. Die Flüssigkeit kann aber trotzdem noch benutzt werden, wenn man durch Zusatz einer ganz schwachen Lösung von Natronlauge den Niederschlag löst, wobei jedoch ein Ueberschuss von Alkali sorgfältig zu vermeiden ist. Die Kernfärbung fällt ganz vortrefflich an Schnitten von in Alkohol gehärteten Organen aus und kann schon innerhalb dreiviertel Stunden ausgeführt werden.

Haematoxylin.

Gage empfiehlt folgende Haematoxylinlösung als eine besonders haltbare, da alle Keime darin getödtet sind, und gut färbende:

Aq. destill.	200 Cc.
Kali oder Ammoniak-Alaun	7·5 Gr.
Chloralhydrat	4·0 „
Haematoxylin krystall.	0·1 „

Bei der Zubereitung wird zuerst das Wasser mit dem Alaun 15—20 Minuten gekocht, um eventuelle Bakterien zu tödten. Nach dem Abkühlen des Wassers wird ebensoviel Wasser hinzugesetzt, bis das ursprüngliche Volumen wieder erreicht ist. Dann fügt man Chloralhydrat hinzu, löst die Haematoxylinkrystalle in 10 Ccm. 95% Alkohols und setzt sie der Mischung zu. Zuerst ist die Färbung der Lösung ziemlich schwach, aber nach ein bis zwei Wochen wird sie tief purpurn. Dieses Nachdunkeln geht schneller vor sich, wenn man die Flasche offen an der Luft und im Licht stehen lässt und sie öfter schüttelt. Ist die Farblösung zu concentrirt, so verdünnt man sie mit Aqua destillata oder mit einer Mischung von Aqua destillata, Alaun und Chloralhydrat. Ist sie nicht concentrirt genug, so fügt man mehr Hämatoxylin hinzu. Die Schnitte färben sich gewöhnlich in einer bis fünf Minuten. Die Doppelfärbung geschieht entweder mit Pikrinsäure oder mit:

Aqua destill.	50 Cc.
Alkohol	95 „
Eosin	0·1 Gr.

Osmium, Kupfer, Haematoxylin.

Diese Methode hat Berkley zuerst zum Färben der Nerven in einem Schankergeschwür in dem John Hopkin's Hospital, Bulletin Nr. 13, 1891, veröffentlicht, später auch zur Untersuchung für das Centralnervensystem benützt; die fertigen Präparate sehen rauchschwarz aus, lassen alle Einzelheiten scharf, insbesondere auch die Achsencylinder gefärbt erkennen. Die einzulegenden, höchstens 2·5 Mm. dicken Schnitte werden in Flemming'scher Lösung 24—30 Stunden bei 25° C. gehärtet, kommen dann ohne Auswaschen in zweimal innerhalb 24 Stunden zu wechselnden absoluten Alkohol. Dann Celloidineinbettung und Schneiden unter 95% Alkohol, Auswaschen in Wasser und Einlegung (12 Stunden) in gesättigter Kupferacetatlösung. Auswaschen in Wasser und schliesslich Färbung in folgender Haematoxylinlösung: Zu 50 Ccm. destillirten Wassers werden, nachdem sie einige Minuten gründlich gekocht sind, 2 Ccm. einer gesättigten Lösung von Lithium carbonicum zugesetzt; es wird wieder eine Minute gekocht, dann werden 1·5 bis 2 Ccm. einer 10% Lösung von Haematoxylin in absolutem Alkohol zugesetzt. Die Flasche wird dann etwas geschüttelt und zum Abkühlen hingestellt. Die Schnitte werden nun in einem Schälchen mit dieser Farblösung 15—25 Minuten auf einem Wasserbade auf 40° C. erwärmt. Darauf lässt man abkühlen, wäscht die Schnitte in Wasser gründlich aus und überträgt sie in die gewöhnliche

Weigert'sche Borax-Blutlaugensalzflüssigkeit zur Differenzirung. Man kann dieselbe mit einem Drittheil Wasser verdünnen oder nicht. Nach der Entfärbung gründliches Auswaschen der Schnitte, dann Alkohol, Bergamottöl, Xylolbalsam. Für die Fertigstellung eines einzigen Präparates genügt eine Stunde, da die Einwirkung der Kupfer- und der Haematoxylinlösung nicht länger als eine Stunde in Anspruch zu nehmen braucht.

Eine Doppelfärbung zur Unterscheidung von lebenden Substanzen und von abgestorbenen oder anorganischen Substanzen nach ihrer Conservirung beschreibt Rhumbler, wie folgt:

Das in Pikrinschwefelsäure oder in Alkohol conservirte, eventuell auch schon mit Pikrocarmin gefärbte Material wird mit einer Farblösung behandelt, welche sich aus:

Methylgrünlösung, wässerig, 1%ig	50 Th.
Eosin 0·8 Gr. in 50%igem Alkohol gelöst	50 „
Alkohol absolut.	50 „

zusammensetzt. Schnitte oder kleine Stücke lässt man nur eine halbe Stunde darin und wäscht sie dann mit Wasser und Alkohol in wachsender Concentration aus, eine Manipulation, die aber in einer Viertelstunde beendet sein muss. Aufhellungs- und Einschlussmittel sind beliebig. Durch diese Behandlung werden alle zur Zeit der Conservirung noch lebenden Organe grell roth, alle bereits abgestorbenen oder färbbaren anorganischen Substanzen grell grün gefärbt. Wo beiderlei Substanzen resp. Organe gemischt sind, erhält man einen rothvioletten, violetten, blauen oder blaugrünen Ton. Für Metazoen hat sich diese Methode noch nicht bewährt, für die Protozoen leistet sie aber ausserordentliche Dienste, sei es zur Auffindung kleiner Organismen im Detritus, zur Feststellung, ob ein eingeschlossener Körper Nahrung (tot) vorstellt, oder auch, wenn man das Alter ausgeschiedener Kittsubstanzen und Gehäusetheile bestimmen will. Vielleicht dürfte auch die Pathologie Vortheil von dieser Methode ziehen können.

Vorrichtung zum Färben beliebig vieler Trockenpräparate.

Kuttner beschreibt einen kleinen, zweckmässigen Apparat zum Färben von Objectträgerpräparaten. Er besteht aus einem, die Farblösung enthaltenden Kästchen, in welchem sich ein Einhang befindet, in dessen Rieselungen die Objectträger gestellt werden. Dieser Einhang kann mit den Präparaten, nachdem letztere genügende Zeit der Einwirkung der erwärmten Farblösung ausgesetzt waren, abgewaschen und eventuell mit einer weiteren Farblösung behandelt werden. Verf. sagt, dass diese Vorrichtung folgende Annehmlichkeiten biete: 1. Wesentliche Zeitersparniss durch die Möglichkeit, eine beliebig grosse Anzahl von Präparaten herzustellen, 2. Bequemlichkeit der Handhabung, zumal hinsichtlich der Leichtigkeit, Hände und Finger von den Farbstoffen frei zu halten; 3. geringerer Verbrauch der Farblösungen.

Dahmen, welcher diese Arbeit in Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenk. 1893 p. 412 referirt, bemerkt hierzu Folgendes: Verf. theilt in der Ein-

leitung mit, dass er sich zum Färben bakteriologischer Trockenpräparate der Objectträger statt der „zerbrechlichen schwer handhabbaren" Deckgläschen bediene. Wenn auch die Anschauungen über die Vorzüge der Deckglas- und Objectträgerpräparate von den subjectiven Fertigkeiten abhängen, so muss doch zugegeben werden, dass bei rationellem Gebrauch der Cornet'schen Pincette zum Färben der Deckgläschen man so schnell und so sauber arbeiten kann, wie nur denkbar. Hat man viele Präparate zu färben, so stellt man ein kleines Becherglas, halb mit Carbolfuchsin und Methylenblaulösung gefüllt, in ein kochendes Wasserbad; es genügt dann die fixirten Deckglaspräparate mittelst der Pincette einige Augenblicke einzutauchen und in einer grossen Wasserschale wieder abzuspülen. Wenn man nach dieser Methode z. B. Sputumpräparate auf Tuberkelbacillen untersuchen will, so ist ein Deckgläschen, wenn das Sputum in der von Dahmen früher angegebenen Weise vorbereitet ist, in einer halben Minute gefärbt.

Färbung von Ausstrichpräparaten.

Swiatecki breitet die auf Ausstrichpräparaten zu untersuchende Flüssigkeit in dünner Schicht auf dem Objectträger aus, legt darüber einen oder mehrere etwas kleinere Streifen reines Fliesspapier und tröpfelt darauf die Farblösung auf. Soll das Präparat lange gefärbt werden, so nimmt man am besten mehrere Streifen Fliesspapier, legt eventuell einen zweiten Objectträger auf diese mit der Farbe durchtränkten Streifen und hebt das Ganze in einer feuchten Kammer auf. Auch Schnitte können so behandelt werden, doch legt man am besten auf diese unter das Fliesspapier ein Deckgläschen. Der Grad der Färbung wird nach Aufheben des Fliesspapieres oder durch Betrachtung von untenher controlirt. Verf. hebt hervor, dass dabei die Farblösung zugleich filtrirt werde. Die weitere Behandlung der Präparate ist wie gewöhnlich.

II. Specieller Theil.

1. Anatomie der Haut.

Oberhaut.

Hornzellenstructur.

Behufs Studium der fibrillären Structur ihrer Hornzellen müssen die Haare in Ammoniak eingelegt werden. Ob die Einwirkung desselben bereits genügend weit vorgeschritten ist, kann man nach von Nathusius durch einfaches Schütteln feststellen. Die Haarprobe muss sich dabei in Flöckchen vertheilen. Untersucht wird in Wasser oder verdünnter Chlorcalciumlösung. Zusatz von Goldchlorid nach vorherigem Auswaschen und Zerzupfen macht die Bilder durch Erhöhung der Refraction schärfer, doch heben auftretende Niederschläge und starke Schrumpfung diesen Vortheil bald auf. Durch Behandlung mit Goldchlorid werden die Hornzellen für gewisse Zeit auch gegen Einwirkung erhitzter Kalilauge resistent,

nach einiger Zeit wirkt letztere jedoch auflösend. Wässerige Lösung von Methylgrün färbt zwar die Hornzellen leicht, bewirkt aber Schrumpfung. Am günstigsten scheint der Zusatz von etwas Essigsäure zu sein, nachdem das Präparat ausgewaschen und zerzupft worden ist. Die Bilder werden dann merklich schärfer, doch geht es auch hier nicht ohne eine gewisse Schrumpfung ab.

Weigert's Fibrinfärbemethode.

Im Anschluss an die Angabe von Lubarsch, dass sich mit der Weigert'schen Färbemethode noch viele andere Dinge als Fibrin färben lassen, berichtet Beneke über seine Untersuchungen mit einer Modification derselben. Diese geht von der Voraussetzung aus, dass durch die Herabsetzung der entfärbenden Kraft der Entfärbungsflüssigkeit sich noch manches Andere werde darstellen lassen. Von der Entfärbungsflüssigkeit, die aus 2 Anilin und 1 Xylol besteht, ist das Anilin die den Farbstoff aufsaugende Substanz, während das Xylol nur die Entfärbung verlangsamt. Durch vermehrten Zusatz des letzteren kann man also die Entfärbung noch abschwächen. Die mit dieser Modification gemachten Befunde gibt Verfasser eingehend wieder. Unter Anderem hat die Untersuchung der Structur des Plattenepithels Resultate ergeben, welche den von Kromayer durch eine ähnliche Methode gefundenen Ergebnissen im Ganzen entsprechen. Sehr gut lassen sich die von Ranvier zuerst beschriebenen, verschieden gedeuteten Epithelfibrillen darstellen, welche an die Kerne herantreten und diese umspinnen können und den Hauptbestandtheil der Zwischenzellenbrücken ausmachen. Verfasser neigt dazu, die Fasern für selbstständige Fibrillen zu halten, denen Protoplasma — oft äusserst wenig — anliegt. Ob sie den Epithelzellen anliegen oder von ihnen selbst gebildet werden, kann er nicht entscheiden. Sicher aber gehen von den letzten Zellen des Bindegewebes zarte Fibrillen aus, welche die Epithelzellen in parallelen Zügen dicht umfassen. Es liegt der Gedanke nahe, dass ein Bindegewebsnetz die Epithelzellen umspinnt, das bis an die Grenzen der Verhornung herantritt. Die Herxheimer'schen Spiralen erscheinen dicker und laufen zwischen einer Reihe von Zellen; sie sind entweder hypertrophische Fibrillen und stellen eine Summe von Fibrillen dar. Die Eläidinkörperchen werden mit dieser abgeschwächten Entfärbung nicht besser dargestellt; ihre Entwicklung aus Fibrillen (Kromayer) hat Beneke nicht feststellen können.

Erwähnt sei noch, dass mit dieser Modification in frischen Gummaten Stäbchen von der Form der Lustgarten'schen zu finden waren.

Betreffs des Uebrigen sei auf das Original verwiesen.

Oberhautpigment.

Bei seinen Untersuchungen über die Frage der Entstehung des Oberhautpigmentes, welche Kromayer in dem Archiv für mikroskopische Anatomie von 1893 veröffentlicht hat, wandte er im Allgemeinen das Verfahren an, dass er die Objecte (Lentigines, Alterswarzen, Naevi pigmentosi, Leucoderma syphilit., Vitiligo non syph. etc., Penishaut, Hodenhaut, Brust-

warzen vom Menschen, ferner Schnauze, pigmentirtes Zahnfleisch, Augenlider, Anus, Vagina, Fussballen von Ratte, Katze, Hund, ferner Schnauze, Rüssel, Nüstern etc. und Conjunctiva palpebrarum et bulbi, Zitzen von Kuh, Pferd, Schaf, Schwein) lebenswarm fixirte und in Alkohol härtete. Bei der grossen Zahl der untersuchten Objecte wäre eine directe Einbettung und Untersuchung beliebiger Hautstücke, weil zu zeitraubend, unmöglich gewesen. Er verschaffte sich eine vorläufige Uebersicht, indem er von der zu untersuchenden Hautpartie mit dem Rasirmesser grosse, flache 1—2 Mm. dicke, die ganze Epidermis fassende Stücke anfertigte, in Xylol aufhellte und bei schwacher Vergrösserung untersuchte. Den Pigmentgehalt der Epidermis und der Cutis, etwa vorhandene Chromatophoren erkennt man so sehr gut. Nur diejenigen Partien des Objectes, die weiteres Interesse boten, wurden zur feineren mikroskopischen Diagnose in Paraffin eingebettet und geschnitten.

Die nachfolgende Arbeit Zimmermanns dürfte vielleicht auch dem Dermatologen einige schätzenswerthe Anregungen geben, weshalb wir sie ausführlich wiedergeben:

Zimmermann untersuchte in der zoologischen Station zu Neapel die Pigmentzellen von Knochenfischen und zwar studirte er ausschliesslich die Pigmentzellen der Rückenflosse. Die Flosse wurde dicht am Körper abgetrennt und in eine $\frac{1}{4}$% Chromsäurelösung in Seewasser, der etwas Eisessig (ca. $\frac{1}{20}$ des ganzen Quantums) zugesetzt war, gebracht und hierin vorsichtig mit dem Pinsel bearbeitet, bis nach ganz kurzer Zeit das Epithel vollständig herunter war. Sodann kam ein Theil der ganzen Flossenstücke sofort in reine $\frac{1}{4}$% Chromsäurelösung, ein anderer Theil dagegen in die schwächere Hermann'sche Lösung. In beiden Flüssigkeiten blieben die Stücke 24 Stunden. Nach 24 stündiger Wässerung unter der Wasserleitung kamen die Flossen in 50%, dann 75% und schliesslich 95% Alkohol. Nun wurden mit der Pincette vorsichtig möglichst grosse Cutisstücke von der Flossenbasis aus abgezogen. Bis zu $\frac{3}{4}$ der Flossenhöhe bekam er aus einem Strahleninterstitium stets ein sehr dünnes, vollständig zusammenhängendes Häutchen leicht ab, an dem alle Pigmentzellen vollständig intact waren. Nur selten bekam er ein Häutchen, das zwei Strahleninterstitien entsprach, im Zusammenhang, da die Haut mit den Flossenstrahlen sehr innig verbunden ist. Diese Cutisstückchen wurden dann 24 Stunden in verdünntem Böhmer'schem Hämatoxylin und dann 24 Stunden in einer nicht allzu starken wässerigen Eosinlösung gefärbt und schliesslich in Canadabalsam unter das Deckglas gebracht.

Ein Theil der gut fixirten und nachgehärteten Präparate wurde, um die Archiplasmaverhältnisse in den braunen Pigmentzellen zu studiren. nach der P. Mayer'schen Methode gebleicht. Das Bleichen (nur für die gelben Pigmentzellen ist dasselbe nicht nöthig) nahm Verf. gewöhnlich in der Weise vor, dass er ein kleines Gläschen (ca 10 Ccm. Inhalt) zu $\frac{1}{4}$ mit ganz kleinen Kali chloricum-Krystallen anfüllte und hierauf 96%igen Alkohol goss. Dem Alkohol wurden nun wenige Tropfen concentrirter Salzsäure zugefügt und das Ganze dann umgeschüttelt. Nachdem die

Krystalle sich gesetzt hatten, wurden die dünnen von der Flosse abgezogenen Hautstückchen in die Flüssigkeit gebracht und zwar so, dass dieselben einzeln auf den Krystallen lagen und einander nicht bedeckten. Nach guter Verkorkung blieb dann das Fläschchen ruhig 24 Stunden stehen. Genügte die Abblassung noch nicht, so wurden 1—2 Tropfen concentr. Salzsäure unter leichtem Umrühren zugefügt, bis die vollständige Bleichung nach einem oder mehreren Tagen eingetreten war. Nunmehr wurden die Hautstückchen in 96%igem Alkohol, der häufiger gewechselt werden muss, sorgfältig ausgewaschen. Ist die Säure vollständig entfernt, so nehmen die Präparate die Färbung fast gerade so gut an wie vor der Bleichung. Wegen der zerstörenden Wirkung des Chlors muss man die Bleichung nur sehr vorsichtig und ganz langsam vor sich gehen lassen. Die Gegenwart des starken Alkohols verhindert dann jede Alteration der Gewebe. Bei diesem Verfahren konnte Verf. keine Unterschiede zwischen den gebleichten und ungebleichten Präparaten in Bezug auf feinere Structur finden. Verf. kann deshalb die Methode aufs Wärmste empfehlen.

Inbezug auf die Färbung erwähnt er, dass er auch die Heidenhain'sche Hämatoxylinfärbung nach Beizung mit schwefelsaurem Eisenoxyd-Ammoniak mit sehr befriedigendem Erfolge angewandt hat. Das Chromatin färbte sich schwarzblau und trat äusserst scharf hervor, wie er es kaum bei andern Methoden gesehen. Auch das centrale Archiplasma zeigte sich bei kürzerer Entfärbung der Präparate fast schwarz und hob sich dadurch sehr gut von dem graublauen Maschenwerk des Protoplasmas im Zelleibe ab. Die Archiplasmastrahlen waren zwar auch zu erkennen, traten jedoch nicht ganz so stark hervor, wie bei der Färbung mit Böhmer'scher Hämatoxylin und Eosin. Dagegen liessen sich im Centrum bei dieser Methode feinere Details erkennen als bei der Heidenhain'schen. Die letztere Methode dürfte deshalb ganz besonders dann von grossem Werthe sein, wenn es gilt, Centrosomen oder irgend andere Formen von auf kleinem Raume zusammengedrängten Archiplasmamassen aufzusuchen.

Cutis und Subcutis.

Affinität des Kerns und Zelleibes zu Farbstoffen.

Ueber die Bedingungen der Kern- und Zelleibfärbungen mittels bestimmter Anilinfarbstoffe hat Lilienfeld in dem Kossel'schen Laboratorium interessante Untersuchungen angestellt. Es ist eine bekannte Erscheinung, dass, wenn man Zellen in eine Mischung von zwei Anilinfarben bringt, welche erfahrungsgemäss die eine den Kern-, die andere den Zelleib färben, eine Auswahl aus diesen Farben in der Weise stattfindet, dass der Kern sich nur mit der einen, der Zelleib sich nur mit der andern färbt.

Es ist nicht ganz richtig, wenn man sagt nur, denn in der That zeigen die verschiedenen Theile des Kernes verschiedene Färbungen, welche dadurch zu Stande kommen, dass beide Farbstoffe in mehr oder weniger grosser Menge benutzt werden, und dasselbe findet bei dem

Zelleibe statt. Der Unterschied zwischen Leib und Kern besteht nun im Wesentlichen darin, dass dieser immer Nucleïnsäure enthält, der Leib immer reine Eiweissstoffe. Die Nucleïnsäure würde meist in Form von Nucleoproteïnen, Nucleïnen auftreten, im extremen Falle rein. Die Kernsubstanzen können aber je nach den physiologischen Momenten und vielleicht auch je nach der zugeführten Nahrung sehr eiweissreich, eiweissarm und vielleicht auch eiweissfrei sein, je nachdem ein Ueberschuss an Nucleïnsäure oder an Eiweiss im gegebenen Falle vorliegt. Nun zeigt sich, dass, wenn man reine Nucleïnsäure in ein solches Farbgemisch bringt, immer der Kernfarbstoff zur Färbung derselben verwendet wird, dass, wenn man einen reinen Eiweissstoff hineinbringt, dagegen der Zelleibfarbstoff ausgewählt wird und zwar jedesmal rein. Die Versuche wurden zunächst angestellt mit einer Mischung von Fuchsin und Methylgrün.

Es zeigte sich ferner, dass das im Kern mit der Nucleïnsäure verbundene Eiweiss in der That die Färbung modificirte und zwar umsomehr, je mehr Eiweiss in der Verbindung enthalten war: das Nucleohiston, der eiweissreichste Bestandtheil der Leukocytenkerne (die Versuche wurden an Leukocyten ausgeführt) färbt sich in dem Farbgemisch deutlich grünlich-blau, wobei der blaue Ton der vorherrschende ist. Spaltet man vom Nucleohiston das Histon ab, so bleibt das Nucleïn, der eiweissärmere Bestandtheil zurück und färbt sich blaugrün. Daher haben die meisten Zellkerne bei dieser Farbmischung einen Stich ins Bläuliche. Während der Mitose würden die Chromatinschleifen wahrscheinlich aus freier oder sehr eiweissarmer Nucleïnsäure bestehen. Vom chemischen Standpunkte aus wählen sich die Nucleïnsubstanzen des Kernes immer den basischen, die Eiweissstoffe des Zelleibes immer den saueren Farbstoff aus. Wie ja eigentlich selbstverständlich, tritt dieses Verhältnis auch ein, wenn man den rothen Farbstoff basisch und den grünen sauer nimmt, so bei einer Mischung von Lichtgrün und Safranin (nach Benda); es würden also in diesem Falle die Kerne roth werden und der Zelleib grün. — Anders verhält sich das phosphorarme Nucleoalbumin des Cystoplasmas. Dieses gibt einen violetten Farbenton und nimmt immer den der ganzen Lösung an. Daraus erklärt sich eine Differenzirung, die sich im Cystoplasma ausspricht. Dieselbe kann nur mit den stärksten Vergrösserungen erkannt werden und besteht darin, dass man in eine rothe Zwischensubstanz eingebettete Körnchen oder Streifen sieht, welche mit dem Tone der ganzen Mischung tingirt sind und sich also so verhalten wie die phosphorarmen Nucleoalbumine. Verf. hat Anhaltspunkte zu glauben, dass die sogen. neutrophile oder ε-Körnung Ehrlich's aus diesem Nucleoalbumin besteht. Dasselbe färbt sich nämlich exquisit immer mit den für die neutrophilen Granulationen charakteristischen, von Ehrlich als neutrale Farbstoffe bezeichneten Farbkörpern. — Es handelt sich also bei den betreffenden Färbungen zweifellos um Vorgänge chemischer und nicht physikalischer Art. Es liegt äusserst nahe, bei der Färbung der Nucleïnsäure mit basischen

Farben an eine Salzbildung zu denken. Bei der Färbung des Eiweisses liegen die Verhältnisse complicirter. — Die Technik dieser Versuche ist sehr einfach: Als Farbgemische kann man sowohl die Ehrlich'schen Triacid-Mischungen, wie das Benda'sche Gemisch, die Griesbach'sche Combinationsmischung wählen u. s. w. Der Versuch kann entweder so gemacht werden, dass man in Reagenzgläschen, die mit der Farbmischung erfüllt sind, die betreffenden Stoffe, welche zu Boden sinken, direct färbt, oder dass man die Substanzen in kleine Shirtingsäckchen bringt, oben zubindet und in die Farbmischung hineinhängt; auf diese Weise lassen sie sich ziemlich gut auswaschen, und man erleidet keine so grossen Verluste, wie beim Waschen durch Decantiren. — Das durch Alkohol gefällte Eieralbumin färbt sich gar nicht und entfärbt die Farbmischung.

Zelleinlagerungen.

Altmann bringt mit Hilfe der Fixirung durch 2% Osmiumsäure, Nachbehandlung mit Goldchlorid und Färbung mit Cyanin den Nachweis, dass, wie im ruhenden Kern, so auch bei der Theilung die Chromatinsegmente nicht, wie bisher angenommen wurde, structurlos und compact, sondern in sich ebenfalls aus cyanophilen Granulis und dem intergranulären Netze zusammengesetzt sind. Die Ursache, weshalb bisher weder am ruhenden noch am sich theilenden Kern derartige Structuren nachgewiesen werden konnten, liegt in der fast ausschliesslich bisher angewandten sauren Fixirung, während Altmann's Fixirungen streng neutral sind.

Die folgenden Untersuchungsresultate gründen sich vornehmlich auf das Material, welches Touton in einem Falle von allgemeiner Hautsarcomatose gewonnen hatte. (Ein durch Arsen geheilter Fall von sogenannter allgemeiner Hautsarcomatose auf leucämischer oder pseudoleucämischer Grundlage; protozoënähnliche Gebilde; Russel'sche Körperchen in den Hauttumoren [Münchener med. Wochenschrift 1893 Nr. 2 und 3, Separatabdruck]; Ueber einen eigenthümlichen mikroskopischen Befund bei einem Falle von sogenannter allg. Hautsarcomatose [Arch. f. Derm. Ergänzh. I. 1893.])

Es handelt sich um kugelige Einlagerungen in im Bindegewebe gelegenen Zellen und um freie Kugeln in den Gefässen mit ganz bestimmten und immer identischen, färberischen Reactionen.

Zur Untersuchung dienten ein 6 Jahre zuvor exstirpirtes, grosses, ulcerirtes Carcinom der unteren Hälfte der Ohrmuschel, in Flemming's Chromosmiumessigsäuregemisch lebenswarm fixirt und in Alcoh. absolut. gehärtet; ein nicht ulcerirtes, wohl aus einer Warze hervorgegangenes sofort in Alcoh. absolut. gebrachtes Carcinom des Präputiums; zwei durch Auskratzen beseitigte Ulcera rodentia der Wange, das eine noch lebenswarm in Alcoh. absolut., das zweite in Flemming's Gemisch fixirt und in steigend concentrirtem Alkohol gehärtet; ferner ein nach Flemming fixirtes und gehärtetes Cervixcarcinom, sowie mit Hämatoxylin und Eosin gefärbte Schnitte eines Lebersarcoms von einem sehr jungen Individuum, welche nach Russel nachgefärbt wurden.

In seiner ersten Publication hat Touton hauptsächlich die Eosin- und Safranintinction der Gebilde hervorgehoben, die auch bei Doppelfärbungen mit Hämatoxylin eintrat. Diese Tinctionen, besonders die erstere, haben den Nachtheil, dass die zwischen den Kugeln gelegenen Protoplasmareste sich in fast derselben Stärke färben wie erstere und diese sich mithin nicht so distinct hervorheben. Um so deutlicher erhellt aber aus den so behandelten Schnitten das Verhältnis zu dem dunkelblau sich ausserordentlich scharf von dem hell leuchtenden Roth der Kügelchen abhebenden Kerne. Durch die intensivere Protoplasmafärbung tritt auch die scharfe Abgrenzung der ganzen die Kugeln enthaltenden Zelle als solche gegen die Umgebung deutlich hervor.

Hämatoxylin allein lässt die Kugeln durchaus ungefärbt. In gleicher Weise verhält sich Löffler's alkalisches Methylenblau und Kühne's Carbolmethylenblaumethode, welch erstere Farbe dagegen die Mastzellen färbt. Frank's seifiges Methylenblau färbt die Mastzellenkörner sehr intensiv dunkelblau, die Kugeln in der Intensität des ziemlich diffus blassblauen übrigen Gewebes.

In Doppelfärbungen mit Hämatoxylin und Säurefuchsin nehmen die Kugeln das letztere begierig auf, während sie in Doppelfärbungen mit Hämatoxylin und dem van Gieson'schen Gemisch von Säurefuchsin und Pikrinsäure der letzteren den Vorzug geben und sich stark strohgelb färben.

Geradezu als Reagens auf die Kugeln ist Weigert's Fibrinmethode zu betrachten (cf. Hauser, Klien, Goldmann), welche besonders in Verbindung mit Alauncarmin oder Boraxcarmin auch insofern gute Bilder gibt, als das zwischenliegende Zellprotoplasma eine schwach röthlich-bläuliche Farbe annimmt. Der Kern tritt mit seinen feineren Einzelheiten gegenüber den dunkelblauen Kugeln etwas zurück. Zur raschen Orientirung über Anwesenheit und Reichlichkeit der Kugelzellen auch bei schwacher Vergrösserung ist diese Methode am meisten zu empfehlen.

Ehrlich's und Biondi's Farbengemische geben auch bei einfacher Alkoholfixirung — sublimatfixirte Gewebe standen nicht zur Verfügung — manchmal recht hübsche Bilder. Besonders gute Präparate bekam Verf. von dem Präputialcarcinom mit Ehrlich's neuem Färbegemisch (1 Tropfen auf 5 Ccm. Aq. dest., 1—2 Stunden). Ehrlich's neues Gemisch hat folgende Zusammensetzung: je 125·0 wässerige gesättigte Lösungen von Orange und Methylgrün, 125·0 gesättigte Lösung von Säurefuchsin in 90procentigem Alkohol, dazu noch 75·0 Alcohol absol. (Grübler). — Die Kugeln in den Blutgefässen nehmen manchmal eine mehr orange, meist eine hellere oder intensivere rosa Farbe an (Mischfarbe von Säurefuchsin und Orange). Die Kugeln in den Zellen (Kerne grün) variiren von Rosa zu dem reinen Fuchsinroth des collagenen Gewebes.

Die Russell'sche Färbung erscheint am meisten Kugeln aufzudecken. Jedoch gelingt sie nicht immer prompt bezüglich des gegenseitigen Verhältnisses der beiden Farbstoffe, insbesondere der reinen Rothfärbung

der Kugeln. Bei etwas stärkerer Entziehung des Carbolfuchsins und relativ kräftigerer Jodgrünnachfärbung kann man die Kugeln fast ganz grün färben. Häufig nehmen sie eine Purpurmischfarbe an (cf. Russel). Ist die Färbung richtig gelungen, so erlaubt sie am wenigsten Schlüsse auf die Zugehörigkeit der Kugeln zu den Zellen, insbesondere ihre genaueren Beziehungen zu den Kernen. Ueberwiegt das Carbolfuchsin, so behalten alle oder manche Zellkerne die rothe Farbe.

In Alkoholschnitten, die mit Norris' und Shakespeare's Boraxcarmin-Indigcarmin behandelt waren, wurden die Kugeln dunkelblau mit einem Stich ins Grünliche, in nach Flemming fixirten Schnitten nahmen sie dabei eine grüne Farbe an.

Die Kugeln fand Touton im Bindegewebe und im Lumen von Blutgefässen, insbesondere dilatirter Capillaren und kleiner Venen, selten auch kleiner Arterien. Im Bindegewebe liegen sie wesentlich intracellulär und intraprotoplasmatisch. Ausser diesen Kugeln fanden sich auch einzeln und paarweise liegende, immer längliche, entweder planconvexe, ovale, einförmige oder bohnenförmige, durchaus homogene, schollige Gebilde. Im Gegensatz zu anderen Autoren (s. Original) betrachtet Verf. die in den Bindegewebszellen bezw. deren Abkömmlingen vielleicht auch in wandernden Leucocyten vorkommenden Kugeln als aus dem Blute hervorgegangen und zwar aus einer in den Blutgefässen vorhandenen, homogene („hyaline") Thromben bildenden Substanz.

Bindegewebszellen, Plasmazellen, Mastzellen.

Zwecks praktischer Demonstration histologischer Elemente zumal für rasches Arbeiten und für histologische Uebungen empfiehlt Loewenthal folgende Methode der Darstellung der Bindegewebszellen und Plasmazellen (Mastzellen).

Die vortreffliche Methode Ranvier's ist für Anfänger nicht immer brauchbar, da die Färbung nicht selten misslingt und nur langsam vorschreitet. Bei diesem Verfahren spritzt man bekanntlich eine Lösung von Ueberosmiumsäure in das subcutane Bindegewebe ein und erzeugt dadurch eine ödematöse Anschwellung („boule d'oedème"); nach der Fixirung der Elemente wird ein Stückchen von diesem Gewebe herausgeschnitten, rasch auf ein Objectglas gebracht und auf demselben mit Pikrocarmin gefärbt.

Statt dieses Verfahrens wendet Loewenthal ein anderes an, welches befriedigendere Resultate liefert. Eine junge, weisse Ratte wird durch Chloroform abgetödtet; das subcutane Binde- und Fettgewebe in der Rückengegend zwischen den Schulterblättern blossgelegt; kleine Stücke des genannten Gewebes werden herausgeschnitten und in eine folgendermassen zusammengesetzte Flüssigkeit: Kali bichromic. 2·5procentig: 4 Theile und Ueberosmiumsäure, 1proc.: 1 Theil auf 24 Stunden hineingebracht. Die Stücke werden dann in destillirtem Wasser gut ausgewaschen und ferner noch auf 36 bis 48 Stunden in 70procent. Alkohol gelegt. Das Alles wird natürlich zum Voraus vorbereitet. Vor den prak-

tischen Uebungen wird eine Anzahl möglichst dünner Lamellen herauspräparirt oder losgetrennt, indem man das eigentliche Fettgewebe bei Seite lässt, in eine grosse Uhrschale oder ein anderes mit destillirtem Wasser gefülltes Gefäss gebracht und unter die Studirenden vertheilt. Die Lamellen kommen dann auf 3 bis 5 Minuten in Hämatoxylin von Delafield, werden sorgfältig ausgewaschen und in Glycerin untersucht. Sehr lehrreich ist dann das Studium der platten Bindegewebszellen und der Plasmazellen. Man sieht sehr leicht, dass ziemlich grosse Unterschiede inbetreff der Grösse, Form und Beschaffenheit der Bindegewebszellen existiren und es kann kaum einem Zweifel unterliegen, dass mehrere Varietäten derselben unterschieden werden könnten. Die Plasmazellen sind besonders zahlreich in der Nähe der Fettzellen, der Gefässe, treten aber auch oft inselweise auf und sind dann häufig von Capillargefässen umsponnen. Sie unterscheiden sich von den gewöhnlichen Bindegewebszellen durch die viel intensivere Färbung des Zellenleibes, viel gröbere Granulirung, abgerundete Form und durch die Beschaffenheit des Kernes.

Die Leukocyten und die Fettzellen können nebenbei untersucht werden, obwohl die angegebene Methode in dieser Hinsicht specielle Vorzüge nicht besitzt. Endlich treten auch die Bindegewebsfasern (nicht aber die elastischen Fasern) recht schön hervor. Mit der Zeit verlieren in Glycerin die Präparate an Schönheit, indem die Hämatoxylinfärbung stärker, aber auch diffuser hervortritt, so dass die Kerne nicht so schön wie im Anfange von dem Zellenleibe sich abheben.

Gilt es nur oder hauptsächlich, die Plasmazellen zu demonstriren, so kann anstatt der Hämatoxylinfärbung diejenige mit Alauncarmin angewendet werden und zwar vorzugsweise vor der Nachhärtung in Alkohol. Weil aber nach der Anwendung der angegebenen Fixirungsmethode die Färbung viel langsamer fortschreitet, so ist es rathsam, die Lamellen wenigstens eine halbe Stunde in dem Alauncarmin liegen zu lassen; man kann dieselben aber auch auf längere Zeit, z. B. 1½ bis 2 Stunden ausdehnen. Die Färbung wird dabei nur schöner und intensiver. Durchaus nothwendig wird es, wenn die Nachhärtung in Alkohol vorgenommen wird. Die Färbung kann in diesem Falle im Voraus ausgeführt werden; dann werden Stücke der Lamellen unter die Studirenden vertheilt, in Wasser ausgewaschen und in Glycerin untersucht. Die Plasmazellen treten bei dieser Behandlung dadurch deutlicher hervor, dass die anderen zelligen Elemente und die Fasern viel schwächer gefärbt sind als bei der Hämatoxylinfärbung. Die beschriebene Methode passt mit einigen Modificationen auch für die Darstellung der Plasmazellen im grossen Netze und im Mesenterium.

Um „Plasmazellen“ und „Mastzellen“ zu unterscheiden, wurden noch die von Ehrlich angegebenen Reactionen zur Darstellung der „Mastzellen“ geprüft. So wurden Stücke vom grossen Netze und vom Mesenterium der weissen Ratte *a*) in eine wässerige Lösung von Methylenblau hineingebracht, in Alkohol ausgewaschen und entwässert, in

Nelkenöl aufgehellt und in Balsam untersucht; *b*) in die Lösung von Dahlia, nach der Angabe von Ehrlich, auf 24 Stunden gebracht, entwässert, in Nelkenöl aufgehellt und ebenfalls in Balsam untersucht. In den beiden Fällen ist die specifische Reaction der „Mastzellen“ schön gelungen. Es kann somit keinem Zweifel unterliegen, dass die fraglichen Zellen den „Mastzellen“ wirklich entsprechen.

Die Vorzüge der empfohlenen Mischung von Osmium-Kali bichromicum lassen sich folgender Weise zusammenstellen: *a*) die verschiedenen Bindegewebszellen aus dem subcutanen Gewebe lassen sich ganz vortrefflich und sicher darstellen; *b*) ausserdem ist das fragliche Verfahren auch sehr geeignet, um die Mastzellen zur Anschauung zu bringen; sie erlaubt auch die specifischen Reactionen von Ehrlich zu prüfen.

Das angegebene Verfahren ist sowohl der Behandlung mit Ueberosmiumsäure als der mit Kali bichromicum überlegen. Nach Behandlung mit Ueberosmiumsäure färben sich die Bindegewebszellen meist ganz schlecht, und es haben die Präparate ein durchaus wenig günstiges, hyalines Aussehen. Nach Behandlung mit Kali bichromicum, Nachhärtung in Alkohol und Färbung mit Hämatoxylin lassen sich allerdings die Mastzellen recht gut demonstriren, obzwar sie zweifellos nicht so auffällig hervortreten als nach Fixirung mit der hier angegebenen Mischung. Die Bindegewebszellen aus dem subcutanen Gewebe hingegen sind entschieden weniger gut erhalten, und die Contouren des Zellenleibes treten weniger deutlich hervor.

Nerven und Nervenendigungen.

Bei dem Suchen nach Methoden, feinste Achsencylinder, auch wo sie vereinzelt sind, differenzirt zu färben, fand Ströbe zunächst die Sahli'sche Methode mittels Säurefuchsin, alkalischem Alkohol, dem wenig Pikrinsäure zugesetzt ist, aber ohne Methylenblaunachfärbung, für brauchbar. Der Achsencylinder trat besonders bei den nicht frisch, sondern 6 Stunden nach dem Tode eingelegten Präparaten scharf hervor. Noch besser aber bewährte sich die Combination der Anwendung von Anilinblau und alkalischem Alkohol mit Safraninnachfärbung. Die Ausführung dieser sicheren Methode ist folgende: Nachdem die Präparate gut in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet sind (4—5 Monate, kürzere Zeit bei Erwärmung, wie bei der Weigert'schen Hämatoxylinmethode), werden sie in steigendem Alkohol nachgehärtet, in Celloidin eingebettet. Schnitte von ca. 10 μ. Dann Färbung der Schnitte in einer gesättigten wässerigen Anilinblaulösung (von Grübler, Leipzig) während einer halben bis einer Stunde. Die Schnitte sind nun dunkelschwarzblau. Dann gutes Abspülen in Wasser, darauf Differenzirung in einer Schale mit Alcohol absolutus, welchem ca. 20—30 Tropfen eines 1procentigen Aetzkali-Alkohols zugesetzt sind (Aetzkali-Alkohol: man lasse 100 Ccm. Alkohol mit 1 Gr. Kali caustic. ca. 24 Stunden, der langsamen Lösung wegen, stehen und filtrire dann). In dem alkalischen Alkohol ändert sich die Farbe der Schnitte sofort in ein Rostroth und wird rasch heller, während rothe

Wolken von Farbstoff aufsteigen. Entwickeln sich diese nicht mehr, und ist der Schnitt hellbraunroth und durchscheinend (bei dickeren Schnitten dunkler braun) geworden, so ist die Differenzirung vollendet. Eine bestimmte Zeitdauer lässt sich nicht angeben, da verschiedene Objecte verschieden lange Zeit bedürfen, manche unter einer Minute, manche mehrere Minuten. Nun gelangen die Schnitte in eine reichliche Menge destillirten Wassers, in welchem sie ca. 5 Minuten verweilen. Die Schnitte nehmen jetzt hellblaue Farbe an. Dann Gegenfärbung in Safranin (eine concentrirte, wässerige Lösung zur Hälfte mit Wasser verdünnt) $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde lang. Endlich Ausziehen des überschüssigen Safranins und Entwässerung in Alcohol absolutus, Origanumöl oder besser Xylol, Xylolcanadabalsam. Das nervöse Gewebe im Schnitt sieht dann roth mit einem deutlichen Stich ins Blaue aus. — Wegen der näheren Details verweisen wir auf das Original.

Als ein sehr geeignetes Mittel, die peripheren Nerven, insbesondere die der Haut zu färben, empfiehlt Strauss das Palladiumchlorür, das zuerst von F. E. Schulze zum Nachweise glatter und quergestreifter Muskeln angewandt worden ist (Centralbl. für die med. Wissenschaften 1867 Nr. 13). Dasselbe kommt in seiner Wirkung der Osmiumsäure am nächsten. Der Engländer Bastian empfahl 1869 das Palladiumchlorür anstatt der Vergoldung, und V. Thanhofer benutzte es zur Färbung peripherer Nerven in der Cornea. Während aber Schulze eine nur 0·1%ige wässerige Lösung verwendete und in Folge dessen auf Gehirn und Rückenmark nur oberflächliche Einwirkung erhielt, entfaltet das Palladiumchlorür erst bei stärkeren, 1—2%igen wässerigen Lösungen nach womöglich tagelanger Einwirkung seine specifische Färbekraft auf die Nerven. Die schönsten Bilder erhielt Verf. bei Anwendung folgender Methode:

1. Die möglichst frischen und von möglichst jungen Individuen genommenen Hautstückchen werden sofort in eine 1%ige wässerige Lösung von Palladiumchlorür (Zusatz von einigen Tropfen Salzsäure erhöht seine Löslichkeit) auf 2—7 Tage, je nach ihrer Grösse gebracht.

2. Einlegen in absolutem Alkohol bis zur Härtung.

3. Einbettung in Celloidin oder Paraffin.

4. Aufhellung der Schnitte in Nelkenöl.

5. Einbettung in Canadabalsam.

Die Wirkung auf das Nervengewebe ist eine specifische. Während fast alles übrige Gewebe braungelb gefärbt wird, nehmen die Nerven bei schwacher Einwirkung eine graue, bei stärkerer eine schwarze Farbe an. Das Bindegewebe bleibt, wie bereits Schulze hervorgehoben, ungefärbt und deshalb auch allein einer Nachfärbung mit anderen Farbstoffen, besonders Orcëin (nach Tänzer) und Methylenblau, fähig. Namentlich ist es äusserst schwierig, eine nachträgliche Kernfärbung zu erzielen. Auch nach vorhergehender Einwirkung von Kernfärbemitteln fallen die Resultate negativ aus, da das Palladiumchlorür dieselben wieder verdrängt.

Das Fett wird, entgegen der Mittheilung von Schulze, bei stärkeren Lösungen und längerer Einwirkung grau gefärbt.

Auch ganze Organe (z. B. Penis vom Kaninchen) zeigen bei entsprechend langer Einwirkung (bis zu 3 Wochen) das Nervennetz in schönster Weise gefärbt.

Die in die Epidermis eindringenden Axencylinder werden durch das Palladiumchlorür nicht gefärbt; auch Versuche, eine Doppelfärbung für Mark und Axencylinder durch Combination mit den bisher bekannten Goldchlorid-, Silber-, Osmiumsäure- und Methylenblau-Methoden waren erfolglos; nur dass sich das Palladiumchlorür als vorzügliches Fixirungsmittel des Methylenblaus nach dessen vitaler Injection erwies.

Dagegen konnte Verf. insbesondere in der Kopfhaut des Menschen subepitheliale, bräunlich gefärbte, protoplasmatische Fasern nachweisen, welche namentlich mit und auf den Gefässen verliefen und den Eindruck von sympathischen Fasern mit Ganglienzellen machten. Sodann sah er im Epithel, wie in und zwischen den Zellen der Blutgefässe, Drüsenausführungsgänge, in den Wurzelschichten der Haarbälge regellos zerstreute kleinere und grössere hie und da mit kurzen Fasern versehene Kugeln und Körner, deren Deutung er sich vorbehält.

Die Resultate, zu welchen A. S. Dogiel bei seinen Studien über die Nervenendigungen in der Haut der äusseren Genitalorgane des Menschen gekommen ist, hat er mittels folgender Untersuchungsmethode erzielt: Die Färbung der Nerven in der Haut der inneren Lamelle des Präputiums, Frenulum praeputii, Glans penis, Fossa navicularis und Clitoris des Menschen geschah mit $^1/_{16}$% Lösung von Methylenblau nach der von Verf. bereits beschriebenen Methode auf dem Objectträger; die der Färbung unterworfenen Theile der Schleimhaut hatten eine Länge von ca. 2—3 Cm. und eine Breite von 1—2 Cm.

Zur Fixirung der Färbung der Nervenelemente wurde die Haut auf 24 Stunden in eine gesättigte wässerige Lösung von Ammoniumpikrat oder in eine Ammonium-Pikrat-Osmiumsäure-Mischung gelegt; darauf (in der Mehrzahl der Fälle) wurde das Epithel von der Oberfläche vorsichtig entfernt, wobei die letztere auf dem Objectträger sorgfältig ausgebreitet und in Glycerin eingebettet wurde. Nach einigen Tagen war das Präparat vollständig durchsichtig und zur Untersuchung geeignet geworden. Die Schnitte wurden ausschliesslich von der Haut der Glans penis entnommen, deren Nerven zuvor mit Methylenblau gefärbt und mittels oben angeführter Mischung fixirt waren, wonach kleine Stückchen der Schleimhaut an Hollundermark angefroren und darauf mit dem Rasirmesser oder mit dem Mikrotom geschnitten wurden.

Ausserdem hat er die Kapsel der „Genitalnervenkörperchen" an Schnitten der Haut (Glans penis) untersucht, die zuvor mit Methylenblau gefärbt und durch Ammoniumpikratlösung oder durch Ammoniumpikrat-Osmiumsäure-Mischung fixirt wurde, wobei zur Färbung der Schnitte das Hoyer'sche Pikrocarmin Anwendung fand. In einigen Fällen konnte man vermittels schwacher Objective in den durch Methylenblau gefärbten,

fixirten und schliesslich durch Glycerin genügend aufgehellten Antheilen der Haut grosse Genitalnervenkörperchen wahrnehmen und sie dann mit einem geringen Theile des sie umgebenden Bindegewebes vorsichtig mittels kleiner Scheere ausschneiden; die auf solche Weise herausgeschnittenen Theilchen wurden auf dem Objectträger mit dem Hoyer'schen Pikrocarmin tingirt und mit Glycerin behandelt.

So gelang es oft, die Körperchen fast vollständig zu isoliren und den Bau der sie umgebenden Hülle zu erforschen. Um dieselbe zu untersuchen, wurde ausserdem die Haut der Glans penis durch Flüssigkeiten verschiedener Art (Müller'sche Flüssigkeit, Sublimatlösung, Flemming'sche Mischung u. s. w.) gehärtet, worauf aus derselben Schnitte gefertigt und diese mit irgend einem Färbemittel tingirt wurden.

Smirnow beschreibt Endkolben aus der menschlichen Planta, welche mittels Goldchlorids nach Löwit dargestellt wurden. Ferner studirte er die Nervenendigungen in der Haut von amputirten Gliedern des erwachsenen Menschen mittels der schnellen Golgi'schen Methode. Es wurden Hautstücke, die 1 Cm. im Quadrat massen, in die Altmann'sche Mischung (gleiche Volumtheile einer 5%igen Lösung von Kaliumbichromat und von einer 2%igen Osmiumsäure) gebracht, in der sie 3—5—10 Tage verblieben, dann Abspülen in einer schwachen Lösung von Arg. nitric. (1 : 1000) und Einlegen in eine 1%ige Lösung dieses Salzes, in der sie 18—30—48 Stunden verblieben. Darauf Auswaschen in 90%igem Alkohol, Einlegen für 2—3 Stunden in absoluten Alkohol. Die feinen Schnitte kamen nach Entwässerung in absolutem Alkohol für 5—10 Minuten in Xylol oder Terpentin, wurden dann mittels Fliesspapier abgetrocknet und in Damarlack eingeschlossen. In vielen solchen Schnittpräparaten traten die schwarz imprägnirten Nerven in der Cutis, sowie im subcutanen Bindegewebe und manchmal auch die freien Nervenendigungen im Epithel mit grosser Schärfe hervor.

Fett.

Lässt man Osmiumsäure auf frisches Fett einwirken und entzieht dann wieder den Farbstoff durch Wasserstoffsuperoxyd, dann erscheint der Fetttropfen nicht mehr solide, sondern als dickwandige, stark lichtbrechende Hohlkugel mit einer einzigen Vacuole im Innern. Solger erklärt diese durch Abbildungen illustrirte Erscheinung dadurch, dass durch die Osmiumsäure eine Sonderung der fettigen Substanz in einen festeren peripheren und flüssigen centralen Theil erfolgt; ersterer würde dem Palmitin und Stearin, letzterer dem Olein entsprechen.

2. Parasiten und parasitäre Erkrankungen der Haut.

Psorospermien.

Carcinomparasiten.

Auf Grund seiner Untersuchungen von Krebsen der verschiedensten Art und verschiedener Localisation auf der Haut und in inneren Orga-

nen gibt Verf. eine ausführliche Beschreibung der morphologischen und genetischen Eigenschaften der vorfindlichen cellulären Bestandtheile mit Rücksicht auf ihre Aehnlichkeit mit Protozoen und illustrirt dieselben durch genaue farbige Zeichnungen. Die Herleitung der protozoenartigen Gebilde aus cellulären Elementen der Krebse ist ihm ausser durch die vergleichende Morphologie dieser Elemente unter sich und mit anderen bekannten Degenerationserscheinungen an menschlichen Zellen auch durch tinctorielle Differenzirungen gelungen. Gerade die Vielseitigkeit der zu letzterem Zwecke angewendeten Methoden ist für die vorliegende Frage von grosser Wichtigkeit. Fixation der Gewebe in Alc. absol., 5procentigem Sublimatalkohol, Flemming'scher und Demarbaix'scher Lösung, Färbung mit verschiedenen Carminen und Hämatoxylinen und Safranin. Die Degenerationen, welche hier in Betracht kommen, an den cellulären Elementen sind folgende: Vacuoläre Umwandlungen des Protoplasmas mit oder ohne Einschluss von rothen und weissen Blutkörperchen oder deren Derivaten in das Protoplasma oder dessen Vacuolen, homogene Umwandlung der eingeschachtelten Zellen; Schwinden des Chromatins des Kernes und Vacuolenbildung in denselben, Bildung verschieden geformter Chromatinbälkchen, Umwandlung des ganzen Kernes in ein intensiv und diffus färbbares Gebilde, welches in kleine Kugeln und Klümpchen zerfallen kann. Veränderungen der Nucleolen an Zahl und Grösse. Durch die Coincidenz dieser verschiedenen regressiven Veränderungen bei einer und derselben Zelle, welche zum Theil normal, zum Theil schon vorher degenerirt sein kann, entstehen sehr complizirte Bilder, deren Deutung wie hier nur an der Hand eingehender vergleichender Morphologie und tinctorieller Differenzirung möglich ist.

Ruffer und Plimmer beschreiben eine Reihe von Fixations- und Färbungsmethoden ausführlich, vermittelst derer ihnen die Darstellung der von ihnen als Protozoen angesehenen Gebilde am besten gelang. Am meisten bewährte sich folgendes Verfahren: Fixation in Chromspiritus, Uebertragung der Schnitte zunächst 12 Stunden in gesättigte Eisenalaunlösung bei 38°, Auswässerung, Ueberfärbung in Hämatoxylin, Entfärbung in Salzsäure 1 : 500, Uebertragung in gesättigte Lösung von Lithium carbonic., Nachfärbung in wässeriger Cochenillelösung; es traten alsdann die Epithelkerne blau, die Parasiten braunroth hervor. Die Parasiten zeigten meist eine deutliche radiäre Streifung. Was ihre Kapsel betrifft, so liess sich bei einigen etwas geschrumpften Individuen nachweisen, dass dieselbe nicht von der einschliessenden Zelle geliefert wurde (wie einige Autoren annehmen), sondern dass sie zum Protozoen selbst gehörte. Sporocysten konnten nicht aufgefunden werden. Verff. besprechen dann die Theilungsvorgänge der angeblichen Protozoon, ferner diejenigen Gebilde, welche am häufigsten zur Verwechslung mit Protozoon Veranlassung geben. Zu diesen werden besonders die „Psorospermien" der Darier'schen Krankheit gezählt; sie finden dieselben vor Allen charakterisirt durch ihre Vorliebe für Kernfarben, welche von allen Protozoen nur sehr schwer angenommen werden. In Betracht gezogen werden

als differentialdiagnostisch wichtig intracelluläre degenerirte Leukocyten, Hyperchromatose der Kerne, sowie die eigenartigen, körnigen Ausscheidungen, die sich nicht selten an Stellen finden, wo eine Anzahl von Carcinomzellen um eine centrale Lücke allseitig herumgelagert sind.

Ssudakewitsch beschreibt:

1. Das Verhältnis intracellulärer Parasiten in Carcinomen zum Hämatoxylin Ranvier.

Krebsknoten wurden während 24 Stunden in 1% Osmiumsäurelösung fixirt, darauf nach Abspülen in Wasser in Müller'scher Flüssigkeit 3, 4, 6, Tage gehalten und die Härtung in Alkohol von steigender Concentration (von 70°—96°) vollendet. Die Schnitte (möglichst ohne Paraffin und Celloidin) wurden gut in Wasser abgespült, in einer alten (sogar überreifen) Hämatoxylinlösung von Ranvier gefärbt und zwar rasch in der gewöhnlichen Lösung, in einer verdünnten Lösung aber während 15, 20 sogar 30 Minuten. Die weitere Bearbeitung der Präparate war die gewöhnliche. Die Präparate haben einen grauen Ton. Die elastischen, gelblich gefärbten Fasern sind scharf ausgeprägt, die Kerne der Bindegewebszellen, der Leucocyten und der Krebszellen schmutzig violett gefärbt (die Kerne der beiden letzteren etwas dunkler). Die Sporozoen zeigen die Erscheinungen der Metachromasie und sind grösstentheils rein violett gefärbt. Bemerkenswerth ist, dass die Kerne der kernhaltigen Sporozoen auch schmutzig violett gefärbt erscheinen.

2. Das Verhältniss zum Saffranin.

Schnitte von in Flemming'schem Gemisch fixirten Objecten wurden nach Auswaschen in Wasser auf längere Zeit (1, 2, 3, sogar 4 Tage) in eine gesättigte wässrige Lösung von Saffranin übertragen, darauf mit schwach angesäuertem Alkohol entfärbt und auf gewöhnliche Weise eingeschlossen. Das ganze Präparat erschien etwas bräunlich. An einzelnen Stellen des Präparates hatten die ruhenden und besonders die mitotischen Kerne der Krebszellen die gewöhnliche rothe Färbung; die amöboiden, meist kapsellosen, wie inter- so auch intracellulären Sporozoen zeichneten sich durch braungelbliche Nuance (Resultat eher der Fixation als der Färbung) aus. Dagegen hatten alle, sogar die kleinsten mit Kapseln versehenen Formen eine schmutzig-violette Färbung angenommen. Solche violett gefärbte Sporozoen wurden nicht nur in Drüsen, sondern auch in Hautkrebsen (Carcinom der Unterlippe, des Penis) gefunden.

3. Das Verhältnis zu Methylenblau.

Hier scheint die Metachromasie am unbeständigsten zu sein. Es treten jedoch die Sporozoen, falls sie zu Stande kommt, so scharf hervor, dass man sie leicht auch bei kleinen Vergrösserungen sehen kann. Die in Flemming'scher Lösung fixirten Präparate werden auf 24 Stunden in eine gesättigte Anilinwasserlösung von Methylenblau gelegt, in Wasser abgespült, in 97° Alkohol zugleich entfärbt und entwässert, in Nelkenöl aufgeklärt und in Balsam eingeschlossen. Die Gewebselemente erschienen olivengrün (die Kerne etwas dunkler), die Sporozoen hatten eine rein blaue Färbung. Bei successiver Färbung mit einer wässrigen Lösung von

Eosin (Eosin bläulich) erhielt Verf. bei einem Leberkrebs recht demonstrative Präparate, in welchen die Sporozoen die blaue Färbung wohl conservirt hatten, jedoch hatten einige von ihnen, meist die grösseren, eine deutlich violette Färbung angenommen, während das Zwischengewebe sich durch eine schwach rosa Nuance unterschied. (Vergl. auch die Arbeit des Verf.: Recherches sur le parasitisme intracellulaire et intranucléaire chez l'homme. I. Parasitisme intracellulaire des néoplasies cancéreuses. Annales de l'Institut Pasteur. Nr. 3. 1892. Mars.)

Darier'sche Krankheit.

Was die Technik der umfassenden Untersuchungen Petersen's über die Darier'sche Krankheit, denen zufolge er die „corps ronds" und „grains" nicht für Psorospormien, sondern für Degenerationsformen der Epidermiszellen erklärt, anbetrifft, so haben die verschiedentlich angegebenen „specifischen" Psorospermienfärbungen zu keinem Ziele geführt. Die besten Bilder lieferte ihm die Pikrocarmin- oder Haematoxylinfärbung, letztere mit Vortheil so abgeändert, dass man die in dünner Lösung überfärbten Schnitte zunächst kurze Zeit (½—2 Minuten) in eine Lösung von Ferr. sulfur. oxydat. bringt und dann erst in Salzsäurealkohol differenzirt.

Darier und Couillaud gelang es mit folgendem Verfahren die charakteristischen Parasiten der Paget'schen Krankheit aus der Classe der „sporozoaires" zur Anschauung zu bringen: Das durch Biopsie einer Plaque entnommene Hautstückchen wurde zum Theil in Müller'scher Flüssigkeit, zum Theil in Flemming'scher Lösung fixirt und gehärtet. Die Schnitte der ersten Serie wurden mit Pikrocarmin oder Alauncarmin gefärbt und in Glycerin eingelegt; die anderen mit Saffranin gefärbt und in Balsam montirt.

Molluscum contagiosum.

Nach Campana's Erfahrungen sind gehärtete Präparate nicht geeignet zum Studium der Formen der Molluscumparasiten, weil man in solchen Präparaten wohl hier und da die Kapseln und einige Körner im Innern sieht, die sonst charakteristischen Formen aber nicht erkennt. Verf. verschaffte sich diese Ueberzeugung durch Vergleich mit so behandelten Präparaten von echter Kaninchengregarinose. Untersuchte er jedoch frische, nicht gehärtete Präparate, welche er aus der das Molluscum bildenden, breiigen Masse hergestellt hatte, so bekam er ganz identische Bilder, wie bei frisch untersuchter Kaninchengregarinose. Man sieht dann zahlreiche rundliche Gebilde mit Kapsel und perlenartigem Inhalte; mitunter mit doppeltem Contour und im Inneren kleine, unregelmässig rundliche Körperchen. Ob aber diese Veränderungen einer echten Gregarinosis entsprechen, lässt er noch unentschieden.

Haug hat in der Zeitschrift für wissensch. Mikrosk. eine isolirte Färbung der Gregarinen angegeben, die keine Beeinträchtigung des Structurbildes verursache und dauerhaft sei. Ob das, was Haug für

Gregarinen hält, wirklich solche sind, ist nach Ansicht Rieder's noch zu beweisen.

Böck empfiehlt schwache Carminfärbung, bei deren Anwendung sich die Molluscumkörperchen durch ihre glänzend weisse Farbe von den Epidermiszellen mit ihren rothen Kernen gut abheben sollen.

Rieder hat sowohl in Sublimat fixirt und dann verschiedene Färbungen mit Eosin, Hämatoxylin, Methylenblau u. s. w. vorgenommen, als auch in Pikrinsäure fixirt und mit Carmin oder Hämatoxylin gefärbt oder endlich in Herrmann'scher Flüssigkeit fixirt und dann mit Saffranin gefärbt.

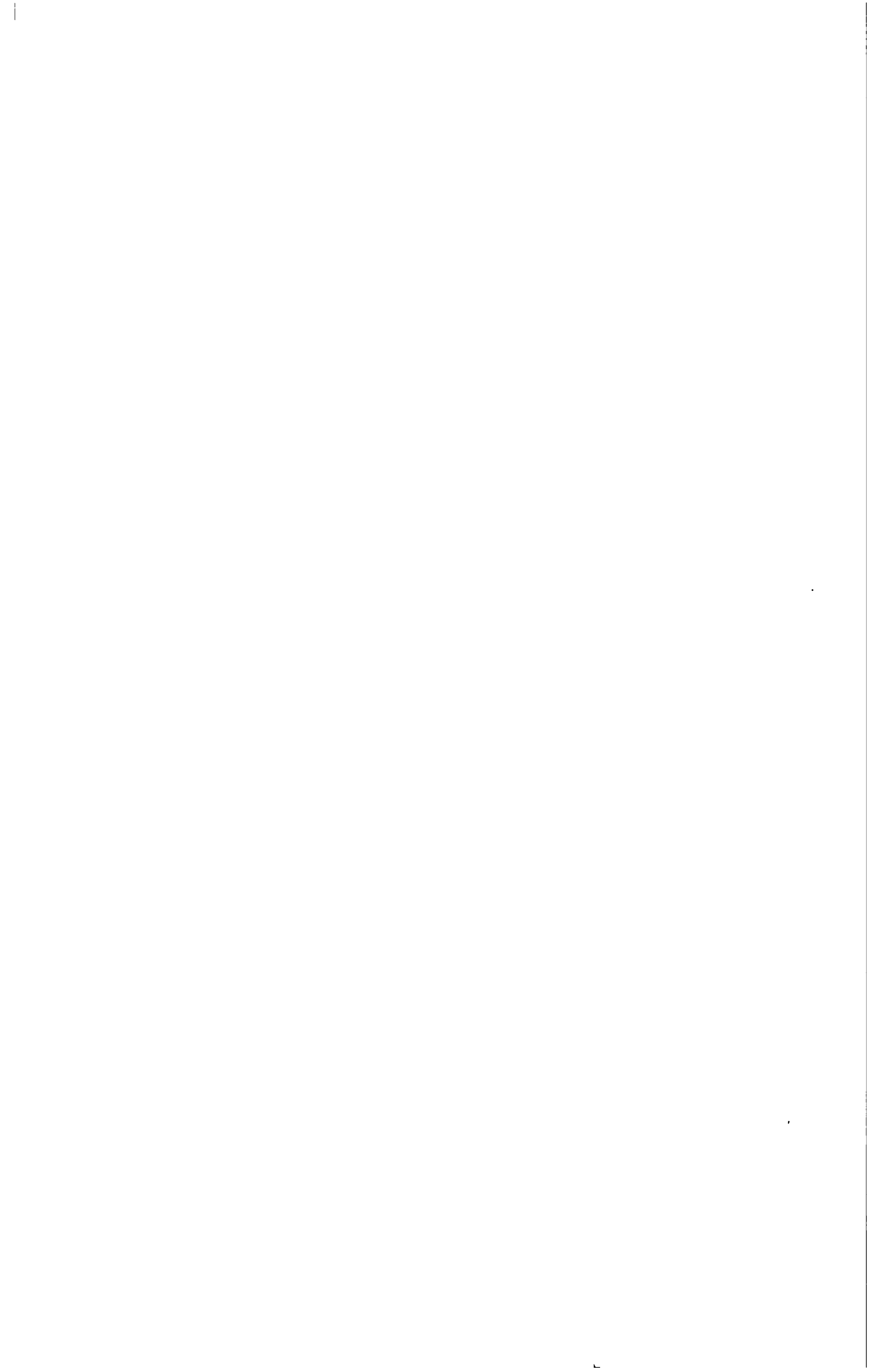
Zur Klärung der immer noch sehr strittigen Frage über die Histogenese der Molluscumkörperchen hat Kromayer seine specifische Färbemethode der Epithelfasern (s. diese Arbeit: Herxheimer's Fasern und Nachweis des Fibrins in den Geweben) in Anwendung gezogen und glaubt hiermit das Entstehen der Molluscumkörperchen bis ins Einzelne hinein verfolgen zu können, wie es bisher ohne diese Färbung nicht möglich gewesen ist. Es kommt nach seiner Auffassung zu einem körnigen Zerfall der Protoplasmafasern; der körnige Inhalt ballt sich dann zu verschieden grossen Klumpen zusammen, aus deren weiterer Vereinigung das fertige Molluscumkörperchen entsteht. Im Gegensatze zu Neisser, welcher zwischen Kern und Protoplasma sich die körnige Masse der Parasiten bilden lässt, durch dessen Wachsthum und Weiterentwicklung der Kern zur Seite gedrängt und die Epithelzelle aufgetrieben wird, sieht Verf. in dieser körnigen Masse und zwar vom ersten Beginn an nur ein Zerfallproduct der Zelle selbst.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 16. Januar 1895.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Spiegler.

Kaposi: Pemphigus vegetans. K. stellt den schon in einer früheren Sitzung (12. Dec. 1894) demonstrirten Fall von Pemphigus vegetans neuerdings vor. Derselbe zeigt jetzt reichliche Eruptionen von Pemphigus vulgaris-Blasen und wenige Nachschübe von Pemphigus vegetans. Der Fall illustrirt von Neuem die Polymorphie des Pemphigus.

Finger: Eigenthümliche Knoten auf der Stirne. Die vorgestellte Patientin zeigt auf der Stirne eine ganze Reihe von Knoten in verticaler Linie angeordnet, von der Mitte der Stirne beginnend bis an die Haargrenze. Der jüngste dieser erbsengrossen Knoten ist ein Jahr alt, braunroth, an der Oberfläche leicht schuppend, von eigenthümlich polsterartig weicher Consistenz, die Knoten entwickeln sich aus kleinen derben Knötchen, die vollkommen Follikeln entsprechen und durch Confluenz grössere Knoten bilden. Lues ist ausgeschlossen (eine antiluetische Behandlung ergab keinen Effect), von Zerfall ist keine Spur. Finger lässt die Diagnose, da der histologische Befund noch aussteht, offen.

Ullmann ist der Ansicht, dass es sich um eine Dermatitis papillaris capillitii Kaposi handelt, wie sie Kaposi beschrieben hat.

Neumann ist der Ansicht, dass es sich nur um Syphilis, Sarcomata cutis und Framboesia handeln könne. Die ersteren beiden seien wohl auszuschliessen und man müsse an eine Mycosis im Sinne Aliberts denken.

Kaposi erklärt, dass es sich hier nicht um eine Dermatitis papillaris capillitii handle. Diese führe, abgesehen von ihrer regelmässigen Localisation an der Nacken-Haargrenze, während hier die Stirne der Sitz der Affection ist, schon von Beginn an, in den kleinsten Knötchen zu mächtiger und kolossaler sclerotischer Bindegewebs-Neubildung, welche hier fehle. Er verweist dagegen auf 2 seinerzeit von ihm als „Seltene Formen von Folliculitiden" im Archiv f. Derm. u. Syph. beschriebene Fälle, welche mit diesem Falle eine gewisse Aehnlichkeit hatten und glaubt, dass es sich auch hier um eine solche Folliculitis handle, die er als Acne teleangiectodes bezeichnet hat.

Finger. Dass der ganze Process von den Follikeln ausgeht, darüber könne wohl kein Zweifel sein. Anatomisch sei der Process klar, aber nicht ätiologisch. Er behält sich die weitere Mittheilung über diesen Fall nach Ausführung der histologischen Untersuchung vor.

Neumann bemerkt noch, dass die von Alibert an der hinteren Haargrenze unter der Framboesia beschriebene Affection dem entspreche, was hier an der vorderen Haargrenze zu sehen sei. Er glaubt, dass dieser Fall hieher gehöre.

Ehrmann: Lupus erythematosus-Therapie. An einem Falle von Lupus eryth. demonstrirt E. den Erfolg einer operativen Therapie. Es handelt sich um eine Taglöhnerin, die sich nur behandeln lasse, wenn sie arbeitslos ist. Vor 2 Jahren hat Ehrmann zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung Abtragungen des Lupus vorgenommen und diese Abtragungen dann zu therapeutischen Zwecken gemacht. Er bediente sich hiebei eines flachen Messers, ähnlich wie zur Thiersch'schen Transplantation und trug das lupöse Gewebe in einer Dicke von etwa 3—4 Mm. ab. Im Laufe der Behandlung blieb die Patientin aus, kam vor einem Jahre und jetzt vor kurzer Zeit wieder. Als Effect dieser mehrfach unterbrochenen Behandlung zeigt sich nun, dass der Lupus erythematodes dort, wo er abgetragen wurde, völlig verschwunden und durch eine weisse, sehr weiche Narbe ersetzt ist, während eine nicht behandelte Stelle geröthet und schuppend ist. Es ist dies also eine an die radicale Therapie streifende Behandlung und Ehrmann glaubt, dass dieselbe werth sei, an klinischem Material versucht zu werden.

Lang demonstrirt eine Sitzdouche, welche bei Pruritus ani, chronischen Ekzemen am Genitale u. A. mit Vortheil ihre Anwendung findet. Die Vorzüge derselben sind, dass der Kranke selbst oder ein Diener den Apparat in Thätigkeit setzen kann, hiebei im Zimmer nichts verspritzt wird und die Vorrichtung bei ihrem beschränkten Umfange leicht transportirt werden kann.

2. Eine Syphonbrause und Syphonstrahl. Die erstere stellt einen mit einer Brause armirten Kautschuckschlauch dar, der mit dem anderen Ende an einem Syphon befestigt ist; durch Niederdrücken des Syphonhalses lässt sich eine Douche erzeugen, die bei der leicht irritirenden Wirkung der mitgeführten Kohlensäure, bei Alopecia areata, Seborrhoea sicca und ähnlichen Erkrankungsformen in Gebrauch gezogen werden kann. Wenn nöthig, kann die Ausflussöffnung des Syphons horizontal, selbst nach oben gerichtet werden. Steckt man statt der Brause einen sehr feinen Irrigatoransatz an, so lässt sich (bei Neuralgien, Paraesthesien) ein sehr intensiver Hautreiz hervorrufen, indem der fast stechende Strahl auf einen Punkt concentrirt, längs eines Nerven vertheilt oder auf eine circumscripte Fläche beschränkt werden kann.

Nobl: Elephantiasis congenita. N. demonstrirt zunächst ein Präparat, das jenem hochgradig rhachitisch verbildeten 9jährigen Knaben entstammt, den Kohn in der Sitzung vom 28. Nov. v. J. vorgestellt hat. Eine Reihe elephantiastisch gewucherter schwammigweicher

Tumoren, die in dichter Aneinanderreihung die Aussen- und Innenfläche der linken oberen Extremität einnahmen und bereits seit früher Kindheit bestanden haben sollen, wurden damals von Kaposi als Naevus hypertrophicus teleangiectodes oder Elephantiasis congenita angesprochen, eine Auffassung, der auch Lang beipflichtete und bei dem Umstande, als ähnliche Bildungen oft durch fortschreitendes Wachsthum zu ernsteren Beschwerden Anlass bieten können, für eine chirurgische Behandlung eintrat.

Seither ist das Kind an der Abtheilung Lang's zur Aufnahme gelangt und konnte bei genauer Untersuchung festgestellt werden, dass von einzelnen der wie Fettgewebe sich anfühlenden und von unebener, braun pigmentirter Haut überkleideten Knoten nach Art von Baumästen verzweigte und gewundene bis federstieldicke spulrunde, derbe Stränge ihren Ausgang nehmen, die sich allmälig in den tieferen Muskellagen verlieren; das Drücken dieser Stränge ist von Schmerzen nicht begleitet. Vor 14 Tagen entfernte Lang einen dieser grösseren Tumoren in Narcose und vereinigte die Wundränder durch Nähte. Die Verheilung war per primam erfolgt. Die anatomische Untersuchung liess die Bildung als ein Neuro-Fibrom determiniren.

Das vorgewiesene Präparat stellt einen neuerlich excidirten, circa ganseigrossen Tumor dar, der an der Auslösungsfläche in besonders reicher Entwicklung die bis zündholzdicken, korkzieherartig gewundenen und rankenförmigen Nervenstränge erkennen lässt, ganz so, wie dies auch Kaposi damals als möglich hinstellte, die beim Abpräpariren der Geschwulst mit ihren vielfachen Verästelungen erst aus der Tiefe losgelöst werden mussten. Die Ränder der beträchtlichen Lücke nach der Exstirpation wurden durch Seidensuturen aneinander gefügt.

Kaposi bemerkt, dass er seinerzeit bereits gelegentlich der Vorstellung des Falles auf das Vorkommen von plexiformen Neuromen in derartigen Fällen aufmerksam gemacht habe und dass in manchen derartigen Fällen die Neurome durch die heftigsten Neuralgien sich verrathen und frühzeitig zur Operation drängen.

Nobl: Fall von epidemischer Orchitis, die sich unmittelbar im Anschlusse an eine beiderseitige Parotitis entwickelt hatte. Patient, ein 20jähriger Schlosser, erkrankte vor einer Woche unter heftigem Fieber an Schwellung beider Ohrspeicheldrüsen, welch letztere innerhalb 24 Stunden derartig intumescirten, dass der Kranke den Mund kaum zu öffnen vermochte und nur flüssige Nahrung zu geniessen im Stande war. Drei Tage später traten Schmerzen im rechten Hoden und bald darauf Schwellung desselben auf.

Der Kranke gelangte vor 2 Tagen mit einer Temperatur von 40·1 zur Aufnahme, welche erst heute zur Norm rückkehrte. Der Fall unterscheidet sich insoferne von dem im November verlaufenen Jahres demonstrirten, als an dem Tumor ausser dem Hoden auch noch der Nebenhoden participirt und über der Hodengeschwulst deutliche Fluctuation wahrzunehmen ist. Die unter bakteriologischen Cautelen vorgenommene Punction

des Hodens ergab ein hellgelbes klares Serum, das mikroskopisch von Formelementen nur spärliche Leucocyten aufwies. Die bakteriologische Untersuchung des Serums ergab ein negatives Resultat, indem mit der Punctionsflüssigkeit beschicktes Blutserumagar (in Petri'schen Schalen) steril blieb.

Neumann bemerkt, dass die Orchitis epidemica bei uns in Wien ziemlich selten zur Beobachtung gelange, während sie andernorts z. B. von Kochert als ziemlich häufig vorkommend, bezeichnet wird.

Ehrmann berichtet im Anschluss hieran über einen Fall, den er vor circa 12 Tagen beobachtet hat. Derselbe betrifft einen 13jährigen Knaben, dessen Mutter kurz zuvor Parotitis überstanden hatte. Noch im Laufe dieser Affection erkrankte der Knabe an Orchitis. Im Urethralsecret waren keine Gonococcen nachzuweisen, so dass es nicht zweifelhaft ist, dass die Parotitis der Mutter und Orchitis des Knaben in causalem Zusammenhange stehen. Bemerkenswerth ist noch, dass beim Knaben keine Parotitis vorausgegangen war.

Lang beobachtet in jedem Jahre einige Fälle von Orchitis epidemica und glaubt, dass wenn man der Affection mehr Aufmerksamkeit schenkte, dieselbe auch bei uns oft anzutreffen wäre. In einzelnen Fällen wird die Diagnose nachträglich noch dadurch bestätigt, dass später eine Parotitis hinzutritt.

Spiegler bemerkt, dass nach einer jüngsten Statistik von Kocher circa 43% von Mumps mit Orchitis complicirt sind.

Hock weist darauf hin, dass besonders Individuen in der Pubertätszeit zur Orchitis epidemica neigen und ausserdem solche, deren Testikel durch äussere Gründe (Onanie) sich in einem Reizzustande befinden.

Nobl: Syphilis. Ein 33jähriger Schankgehilfe, der seit mehreren Wochen mit einem schweren papulösen Exanthem an der Abtheilung Lang's in Behandlung steht, zeigt eine excessiv entwickelte und sehr schmerzhafte Paronychie und Onychie, von welcher fast das Nagelglied aller Finger befallen erscheint. Die tiefgefurchten rauhen schwarzverfärbten und losgewühlten Nägel sitzen nur mehr theilweise der hoch emporgewucherten und ulcerösen Matrix an.

Nobl: Carcinom des Penis. Ein 49jähriger Hafner erweist Carcinom am Penisschafte, das von der zeitlebens durch ein phimotisches Präputium gedeckten Glans seinen Ausgang genommen zu haben scheint und in kürzester Zeit zur Perforation der Penisdecke führte. Mässig vergrösserte Drüsen in beiden Leistenbeugen zeigen ein sehr derbes Gefüge. Venerische Erkrankungen waren nicht vorausgegangen.

Nobl: Epididymitis innerhalb des Leistencanales. Ein 28jähriger Bildhauergehilfe, den eine Urethrocystitis blennorrhoica vor zwei Wochen der Abtheilung zuführte, weist eine Epididymitis an einem linksseitigen im Leistencanal verbliebenen Hoden auf. Beide Leisten sind durch beträchtliche Tumoren vorgewölbt, rechts besteht eine inguinale Netzhaut, neben welcher sich deutlich noch der im Leistencanal sitzende normalgrosse Hoden abtasten lässt. Die links-

seitige Geschwulst soll erst im Verlaufe seiner vor 4 Wochen acquirirten Blennorrhoe aufgetreten sein. Die im ersten Augenblick für eine Lymphadenitis imponirende Geschwulst lässt sich bei eingehender Untersuchung unschwer als ein gleichfalls im Leistencanal verbliebener Hode erkennen, an welchem die Epididymitis zu einem kindsfaustgrossen derben und schmerzhaften Knoten intumescirt ist, der wie Nobl bemerkt, gegen früher hin bereits eine deutliche Volumsabnahme erkennen lässt.

Nobl: Sclerosis labii oris duplex. Eine 32jährige Magd bietet zwei überhäutete Extragenitalsclerosen am linken Mundwinkel und am Roth der Oberlippenmitte dar, sowie stark entwickelte Adenopathie am Kieferwinkel beiderseits. Patientin gelangte vor vier Wochen mit den exulcerirten Initialaffecten zur Aufnahme — seit mehreren Tagen manifestirten sich auch Allgemeinerscheinungen in Form eines spärlich entwickelten papulösen Exanthems im Gesicht, an der Brust und den Armen.

Neumann demonstrirt:

1. Einen Fall von Lepra tuberosa. Derselbe betrifft einen 16jähr. Knaben aus israelitischer Familie, gebürtig zu Pittesti in Rumänien.

Jetzt seit 4 Jahren krank, wiederholt als Syphilis behandelt und mit der Diagnose Lupus zugeschickt.

An der Gesichtshaut dichtgedrängte, flach und halbkugelig vortretende bis haselnuss- und wallnussgrosse Knoten; dieselben schmutzig braunroth ve färbt, matt glänzend, andere intensiver glänzend, stellenweise gelb durchschimmernd, die grösseren oberflächlich vascularisirt; die grösseren an Lippen, Nase und Wangen gelegenen Knoten fühlen sich derb an, die mehr flachen und confluirenden an den Augenbrauenbogen mehr weich und schlaff; die Augenbrauenbogen, verbreitet und stark vorgewölbt, die Brauenhaare fast fehlend. Von der Oberlippe reichen flache, mehr polygonal configurirte Knoten bis auf die Lippenschleimhaut. Auch in der Kinngegend reichliche confluirende Knoten, welche sich auf die Halsgegend bis in die Höhe des Zungenbeines fortsetzen. Die einzelnen Knoten durch tiefe mit schiefergrauer, aber sonst normaler Haut versehene Furchen geschieden. Die oberen Augenlider tiefer herabhängend, an denselben symmetrische, confluirende, erbsengrosse Knoten, dieselben mit der Lidergrenze scharf absetzend, nicht auf die Conjunctiva übergreifend. An der Conjunctiva bulbi im lateralen Antheil eine diffuse, schmutzig gelb gefärbte Wulstung von dilatirten Venen durchzogen, pterygiumartig über die Cornea ziehend. Am Gaumensegel und an der Uvula confluirende hanfkorngrosse gelbe Knoten. An verschiedenen Stellen der Ober- und Unterextremitäten abgeflachte, confluirte, bereits in der Involution begriffene schmutzig gelbe Knoten. Keinerlei Erscheinungen von Seiten des Nervensystems, namentlich keine Anaesthesien. Im Harn kein Eiweiss.

2. Einen 40jährigen Taglöhner mit einem pustulösen Syphilid an Stamm und Extremitäten, sowie an der Hohlhand.

Es finden sich an der Brust und Bauchwand, namentlich aber an den Oberschenkeln und Nates umschriebene Pigmentirungen und pigmen-

tirte Narben, sowie recente, übers Hautniveau vorragende erbsengrosse, mit einer schwärzlichen Borke versehene Efflorescenzen, daneben noch eitrige. Wo die Borke abgefallen, erscheinen die Efflorescenzen exulcerirt, vertieft. An den Unterschenkeln auch hämorrhagisch gefärbte Efflorescenzen. Die Efflorescenzen zeigen eine Aehnlichkeit mit Acne cachecticorum, unterscheiden sich von derselben aber durch den Sitz, das Fehlen eines unterminirten Randes; der Rand erscheint wohl scharf umschrieben, aber infiltrirt, einer Papel entsprechend. An der Hohlhand schrottkorngrosse Efflorescenzen mit umschriebenem braunrothem bis lividrothem Hof, die Epidermis im Centrum abgehoben. Die peripheren Drüsen sämmtlich vergrössert, am stärksten die Cruraldrüsen. Es erscheint ferner das rechte Kniegelenk afficirt, die Kapsel verdickt, vorgewölbt in Folge serösen Ergusses in dieselbe. Krankheitsdauer seit der Infection gegen 1 Jahr.

3. und 4. Zwei Knaben, Geschwister, mit Herpes tonsurans capillitii. Der eine zeigt bereits umschriebene kreuzer- und thalergrosse kahle Stellen, woselbst die Haut geröthet erscheint und stellenweise mit Borken belegt ist. Die Haare abgebrochen, glanzlos. Bei dem zweiten Knaben ist der Process noch nicht so weit vorgeschritten, nur wenige linsengrosse kahle Stellen; dagegen erscheint die Kopfhaut mit weisslichgrauen, die einzelnen Haare umscheidenden Schuppen dicht besetzt.

Neumann: Zwei mit grossen Dosen Jodkali behandelte Fälle von Psoriasis, die gegenwärtig fast ganz von dem Exanthem befreit erscheinen.

Lang hat das Jodkali einigemal bei Psoriasis angewendet und ist bis auf 40·0 pro die gestiegen. In einem Falle konnte er unangenehme, doch vorübergehende Nebenerscheinungen (Anurie durch 24 Stunden) beobachten. Das Jodkali hat ihm in einer Reihe von Fällen gute Dienste geleistet, in anderen Fällen wieder im Stiche gelassen.

Schiff hat wiederholt Jodkali gegen Psoriasis anzuwenden Gelegenheit gehabt und die Beobachtung gemacht, dass, wenn Idiosynkrasie gegen Jod vorhanden war, auch die Psoriasis durch diese Medication nicht beeinflusst wurde. Dort, wo sie wirkte, wurde auch Jod gut vertragen.

Kaposi weist auf den seinerzeit im Jahresberichte der dermat. Klinik niedergelegten Bericht über die systematische Jodkali-Behandlung bei Psoriasis hin. Dieselbe habe in einzelnen Fällen Erfolge, in anderen nicht. Wichtig ist zu wissen, dass man zu diesem Mittel seine Zuflucht nehmen kann, wenn andere im Stiche lassen. Kaposi erwähnt eines Falles von universeller, tylotischer und verrucöser Psoriasis, welcher durch 1½ Jahre vergeblich mit allen Mitteln behandelt wurde und vom Momente des Jodkali-Gebrauches an eine constante weitgehende Besserung aufwies.

Kaposi stellt sodann 2 Pemphigus-Kranke vor, die neuerdings die Polymorphie der einzelnen Eruptionsstadien demonstriren. Die eine Patientin wurde mit einem Pemphigus circinatus aufgenommen. Die zahlreichen Pigmentscheiben, welche sie aufweist, beweisen aber, dass sie eine serpiginöse Form bereits überstanden hat. Gegenwärtig ist

ein grosser Theil der Hautflächen überhäutet, und demgemäss befindet sich die Patientin in einem relativ günstigen Allgemeinzustande. Die wohl ganz berechtigte schlechte Prognose von Pemphigus kann im Ganzen und Grossen doch gegen früher insoferne gemildert werden, als die moderne Therapie des Pemphigus doch geeignet ist, denselben auch dann erheblich zu bessern, wenn, nach den früheren Erfahrungen schon der Exitus letalis nahe bevorstand; namentlich kommt in der Beziehung das continuirliche Bad in Betracht, das schon viele Pemphigöse über die Lebensgefahr hinausbrachte und so auch andere Mittel. Dies zeigt der früher vorgestellte Fall von Pemphigus vegetans, der doch nicht so rapid verläuft, wie man es von dieser Pemphigus-Form sonst zu sehen gewohnt ist. Selbst von Pemphigus foliaceus, der früher als der schlimmste angesehen wurde, haben wir Fälle gesehen, welche genesen nach Hause gegangen sind und auch der hier gegenwärtige Fall von Pemphigus foliaceus universalis zeigt jetzt grösstentheils gut überhäutete Körperstrecken. Es ist dies die schon wiederholt vorgestellte Patientin mit Pemphigus foliaceus. Sie war gleichfalls schon mehrmals in elendem Zustande; gegenwärtig hat sie sich bedeutend erholt und zeigt streckenweise vollständig glatte Epidermis. Sie ist also auf dem Wege der wesentlichen Besserung und bekommt vielleicht von nun ab nur benigne Formen von Pemphigus vulgaris dispersus.

Schiff fragt nach der Therapie. Kaposi bemerkt dazu, dass dieselbe so vielgestaltig ist, dass sich ein einheitliches Vorgehen nicht angeben lasse. Neben dem Wasserbett in den schwersten Fällen wird alles angewendet, was die Haut zu schützen und zu decken im Stande ist.

Ullmann stellt den der Gesellschaft bereits bekannten 56jährigen Paul Glück vor, den er auf Hebras Poliklinik seit 4 Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte, wo derselbe früher wiederholt in ambulatorischer Behandlung gestanden, im letzten Jahr zweimal durch mehrere Wochen in der Spitalsabtheilung gelegen war.

Vor 2 Jahren hatte ihn Hofrath Neumann mit Erscheinungen von Erythema multiforme der Gesellschaft vorgestellt, das damals bei dem Patienten auf der Klinik in der Form eines Herpes Iris auf dem Handrücken typisch zum Ausbruch gelangt war.

Da schon damals wegen mannigfacher Erscheinungen an der Haut der Fall nicht so einfach als Erythema multiforme schlechtweg bezeichnet werden konnte, wenn auch der typische Verlauf eines multiformen Exanthemes auf der Haut der Extremitäten und des Stammes zweifellos vorhanden war, wurde damals schon (Sitzungsprotokoll vom 16. Nov. 1892) der Wunsch ausgesprochen, den Fall weiterhin zu beobachten und Klarheit in denselben zu bringen.

Seither hat er wiederholt Gelegenheit gehabt, Schübe des genannten Exanthems an dem Kranken hervorbrechen zu sehen und dessen Verlauf zu studiren. Es handelt sich meistens um eine mit schmerzhaftem Jucken einhergehende Urticaria, die fast über den ganzen Körper, vor-

wiegend aber auf der Stammeshaut grosse elevirte Quaddeln setzt. Dieselben schrumpfen meistens binnen wenigen Tagen und hinterlassen entweder dunkle Pigmentflecke, an manchen Stellen auch eigenthümliche, kleine, stecknadel- bis hirsekorngrosse, derbe cutane Infiltrate, welche Hebra bei der ersten Krankenvorstellung sowie beim ersten Anblicke des Kranken vor vier Jahren vermuthungsweise den Eindruck eines Xanthemes erweckten, so zwar, dass er den Fall bei der ersten Vorstellung als möglicherweise mit Urticaria xanthelasmoidea Colcott Fox ansprechen zu sollen glaubte. Diese Vermuthung wurde jedoch von U. conform der schon auf Grund klinischer Merkmale von Kaposi geäusserten Zweifel definitiv widerlegt, bald nachher, indem die histologische Untersuchung eines solchen kleinen excidirten Infiltrates keine Spur von Hautformzellen, jedoch kleinzelliges perivasculäres Infiltrat mit zahlreichen Mast- und Riesenzellen ergab. Ausser diesem hauptsächlichen Exanthem weist der Patient heute noch zweierlei Formen von Hautefflorescenzen auf.

Zunächst finden sich an zahlreichen Stellen der Haut der Extremität nahezu symmetrisch vertheilte schmutzig-braune, flache auf Druck sehr empfindliche und spontan schmerzhafte Infiltrate, die in der Cutis sitzen, mit ihr verschieblich sind, leicht eitrig zerfallen und dann, wie an vielen Stellen ersichtlich ist, dünne zarte atrofische Narben in sich schliessen. Diese tumorenartigen Infiltrate sind am mächtigsten an der Patellargegend, auf der Haut über der Achillessehne, dem Fussrücken, Unterschenkel, dem Gesässe, den Ellbogen sowie streifenförmig, sehnig, glänzend wie atrophisch über den Fingern und Zehen hauptsächlich dorsal und labialwärts, nicht aber beugewärts. Auch im Gesichte auf dem Nasenrücken und Flügeln sowie an den Ohrmuscheln sind ebensolche frischere succulentere und wieder ältere, stellenweise warzige und narbige Knoten vorhanden — viele derselben sind, wie eine vor $^1/_2$ Jahre von U. gemachte $^1/_2$lebensgrosse Photographie aufweist, spontan erheblich kleiner geworden und theils durch Resorption, theils durch secundäre Eiterungsprocesse sowie durch Excision (Nase und Ellbogengegend) geschwunden. Diese zweite Art tumorähnlicher Gebilde an der Haut sind es, welche das wesentlich Interessante an dem Falle ausmachen. Bei der letzten Vorstellung wurden dieselben vom Vortragenden Hofrath Neumann sowie von Prof. Kaposi als schwielige Gebilde bezeichnet, die direct mit dem Wesen der Erkrankung, d. h. mit dem Erythema nichts zu thun haben. Ein directer Zusammenhang ist auch nur an den Fuss- und Handrücken insoferne anamnestisch zu erheben, indem sich vor Jahren an Stelle der jetzigen Infiltrate frische Flecke erythemartiger Efflorescenzen befunden haben sollen. Der Uebergang von einer Art in die andere ist derzeit nur an dem Gesässe deutlich, denn die vorliegende Photographie zeigte vor einem halben Jahre genau an derselben eine deutliche guldenstückgrosse Urticariaquaddel, wo sich jetzt ein ebenso grosses, derbes, schmerzhaftes Infiltrat befindet. An anderen Stellen entwickelten sich Infiltrate scheinbar ganz spontan. Es fragt sich nun, was sind diese Infiltrate? Die histologische Untersuchung ergibt, wie die aufliegenden Präparate

zeigen, im Wesen ein zellenreiches, hauptsächlich aus polynuclearen Leukocyten bestehendes cutanes Infiltrat mitten im Bindegewebsgebälke, dasselbe wie durch Druck rareficirend und bei Seite schiebend. Die Epidermis darüber nur wenig und stellenweise etwas dicker, an den meisten Stellen eher atrophisch und narbig eingezogen. Die Papillargefässe stellenweise etwas erweitert, keineswegs ist das Infiltrat aber bloss perivasculär, sondern allenthalben in knolligen und streifigen Zügen zwischen normalem und rareficirtem Bindegewebe bis zur Fettschichte reichend eingelagert. Der histologische Befund entspricht demnach weder einer epithelialen noch entzündlichen Schwiele.

In einzelnen anderen Schnittpräparaten fanden sich in den Schnitten offenbar nur secundär und von der Oberfläche hereingelangt theils auch rings um die Gefässe sitzende Coccenhaufen, denen U. nach der Vertheilung natürlich keinerlei Bedeutung zur Klärung des Processes beilegen kann. Das histologische Bild erinnert unzweifelhaft an die Befunde Paltauf's, insbesondere Fall II Holzhauser, p. 126, wie er sie von Fällen der Mycosis fungoides in seinem Vortrag auf dem letzten Internationalen Dermatologen-Congress in Wien beschrieben und demonstrirt hat. (Bericht über den II. Intern. Derm.-Congress zu Wien 1892.) Der vorliegende Krankheitsfall weist auch zahlreiche Analogien mit einem gelegentlich des IV. Congr. d. D. d. G. in Breslau 1894 von Professor A. Neisser demonstrirten Krankheitsfall einer 32jährigen Frauensperson auf, an der sich im Anschlusse an Psoriasis eine ganz analoge tumorenähnliche Affection mit nahezu derselben Localisation entwickelt hatte. Sowohl Prof. Neisser als mehrere Herren in der darauffolgenden Discussion (Siehe Bericht über die Verhandlungen der genannten Congresse) sprachen sich dahin aus, dass die Affection klinisch in das Gebiet der Mycosis fungoides Alibert's gehöre. Der histologische Befund dieses letzterwähnten Falles, den U. im gut gelungenen Photogramm, dank der Liebenswürdigkeit Prof. Neissers hier vorzuweisen in der Lage bin, steht allerdings noch aus. Die übrigen Erscheinungen bei unserem Patienten betreffen noch eine dritte Gruppe von Efflorescenzen, die sich jetzt noch als zerstreute, theils eitrig und lockrig belegte oder schlapp granulirende Knoten repräsentiren mit unregelmässiger Vertheilung am ganzen Körper. Sie sind der Rest eines massigen Jodxanthems, das schon nach 3 Dosen von 0,5 Jodkali acut mit Pusteln, Blasen und Knoten hervorbrach. Auch darin, sowie in der schon seinerzeit betonten Empfindlichkeit des Patienten gegen Kälte finden sich weitere Analogien zwischen unserem Falle und jenem aus Neisser's Klinik. Um das Bild von dem Kranken zu vervollständigen, muss noch der excessiven, fast bis zur Cachexie gediehenen Anämie gedacht werden, wobei der Zusammenhang zwischen Anämie und Hautveränderung wohl der ist, dass erstere sowie der anämische Milztumor Folgen des die Ernährung sehr beeinträchtigenden chronisch recidivirenden Exanthemes sind, vielleicht aber auch die Folgen jener Cachexie, die bei Mycosis fungoides gegen das Ende zu des Oefteren beobachtet wurde. Die genauere Beschreibung des Falles, sowie die Resultate der

vervollständigten histologischen Untersuchung hofft Vortragende in Bälde schon mittheilen zu können.

Neumann bemerkt, dass kein Zweifel darüber bestehen könne, dass es sich damals beim vorgestellten Patienten um Erythema iris gehandelt habe. Er hebt hervor, dass das Erythema iris keine ausgesprochene locale Erkrankung ist, sondern in Begleitung irgend einer anderen letal verlaufenden Krankheit einhergeht, wie Carcinomatose, Pneumonien. Eiterretention u. s. w. Es sind dies jene Fälle von Erythema iris, die nicht nach der Schablone, sondern atypisch verlaufen. Es fragt sich nun, um welche dieser Krankheiten es sich im vorgestellten Falle handelt.

Cehak bemerkt, dass diese Tumoren, soweit er den Patienten beobachtet hat, schon öfters und in viel grösserem Masse aufgetreten sind. Am besten befand sich Patient bei der Arsenik-Medication.

Kaposi bemerkt, dass zweifellos ein Erythema iris recidivans besteht. Es gibt Fälle, die Jahre hindurch solche Erythema iris-Recidiven aufweisen, sodass ein Anfall dem anderen die Hand reicht und man schliesslich den Eindruck einer continuirlichen Krankheit erhält. Während für gewöhnlich an den Prädilectionsstellen in Folge der Parese der Gefässe Cyanose zu finden ist, ist es in diesen Fällen zu Exsudation gekommen, so dass die Ränder steil aufsteigende Wülste darstellen und im Centrum eine blaurothe, tiefe Einsenkung besteht. Es ist selbstverständlich, dass diese Form des Erythema iris mit irgend einer Constitutionserkrankung im Zusammenhange steht.

Ausserdem ist es bei diesem Kranken in Folge seiner Cachexie zu einer Folliculitis cachectica mit schlappen Granulationen gekommen. An eine Mycosis fungoides könne wohl nicht gedacht werden. Nach Kaposi's Ansicht handle es sich somit um ein cachectisches Individuum, welches an Erythema iris recidivans mit den Consequenzen an Ort und Stelle und in Folge seiner Cachexie an Folliculitiden id est Acne cachecticorum leidet.

Lang glaubt, dass es sich in diesem Falle, wenn man Erythema iris annimmt, um eine extreme Form handeln müsse, so dass man leicht geneigt sei anzunehmen, dass hier etwas Anderes vorliege.

Mraček bemerkt, dass in den mikroskopischen Bildern die Anhäufung der Zellen nicht den Eindruck eines abgegrenzten Neoplasmas hervorrufe, sondern einer ganz diffusen Erkrankung, etwa wie bei einem chronischen entzündlichen Processe.

Neumann: Es ist somit kein Zweifel, dass die ursprüngliche Diagnose auch heute noch zutrifft. Aber das Eine muss man zugestehen, dass, wenn man frage, ob jemand in Folge von Erythema iris schon solche schwielige Verdickungen gesehen habe, man dies verneinen müsse. Insoferne wäre der Fall ein Unicum.

Ullmann gibt zu, dass es sich dem mikroskopischen Bilde nach nicht um ein Neoplasma im Sinne eines Tumors handle, wohl aber um tumorähnliche Bildungen, wie sie bei anderen Exanthemen nicht gefunden, hingegen der Mykosis fungoides entsprechend sind.

Kaposi stellt eine Frau vor, welche bei ihrer Aufnahme an der Oberlippe eine Kruste aufwies, nach deren Entfernung ein ganz isolirter Herd von Lupus vulgaris constatirt wurde. Die Affection, die anfänglich an Sclerose denken liess, besteht seit 4 Jahren.

Lang berichtet im Anschlusse daran über einen Fall, bei welchem eine Ulceration der Oberlippe durch mehrere Jahre bestand, die für ein tuberculöses Geschwür imponirte. Im Laufe von mehreren Jahren hatte das Geschwür das Septum und in der Folge einen Theil der Muscheln zerstört. Der Mann war sonst vollkommen gesund; ein excidirtes Stückchen wies zahlreiche Tuberkelknötchen auf. Unter Jodoformbehandlung trat ziemlich rasch Vernarbung ein. Der eigenthümliche Defect liess an Syphilis oder Lupus denken. Doch hatte eine mehrfache antiluetische Behandlung nichts geändert und Lupus war beim Mangel an Knötchen ausgeschlossen.

Kaposi stellt einen Knaben mit sehr ausgebreitetem Lupus serpiginosus, Narben nach vorausgegangener Caries, mit Favus des behaarten Kopfes und Andeutungen von Lichen scrophulosorum am Stamme vor.

Sitzung vom 30. Jänner 1895.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Spiegler.

Neumann: Fall von Argyrie des bulbus. Der Fall betrifft einen Glasbläser, dessen Aufgabe darin besteht, das Silber in Glaskugeln hineinzublasen. Die Sklera glänzend, schiefergrau verfärbt. Während die bisher anatomisch untersuchten Fälle von Argyrie ergaben, dass die Silberfärbung von den Gefässen ausgeht, dürfte in diesem Falle nur das oberflächliche Gewebe afficirt sein.

Ehrmann macht darauf aufmerksam, dass Blaschko gewiss Fälle als erwerbsmässige Argyrie an den Händen beschrieben und dabei eine Färbung der elastischen Fasern nachgewiesen habe.

Ullmann: Eigenartiger Fall von Epididymitis. Es handelt sich um einen jungen Mann, welcher vor 14 Tagen nach einer sexuellen Aufregung unter Fiebererscheinungen und Schmerzen in der Hodengegend erkrankte und eine beträchtliche Epididymitis aufwies, ohne dass vorher eine Urethritis oder Gonorrhoe bestanden hätte. Im Urin fand Ullmann kurze Filamente und Blut. Aetiologisch musste man daran denken, dass die beim excessiven Coitus horvorgerufene Hyperämie im Stande war, die Gelegenheit zu einer Entzündung abzugeben, was nicht ganz ausgeschlossen ist, nachdem Mannaberg und Lustgarten u. A. nachgewiesen haben, dass normaler Weise in der Urethra Coccen vorkommen. Die Untersuchung der Filamente ergab Coccen, aber keine Gonococcen.

Lang: Die Annahme Ullmann's ist sehr gut zulässig. L. selbst hat schon früher auf Schwellungen des Nebenhodens aufmerksam gemacht, welche gar nicht selten bei jungen Leuten vorkommen und die er auf Spermastauung zurückgeführt hat.

Neumann vertritt entschieden den Standpunkt, dass man in einem Falle, in welchem man Epididymitis und Fäden im Urin beobachtet, lediglich auf abgelaufene Gonorrhoe schliessen dürfe. Diese Annahme liege näher als jede andere.

Ullmann constatirt demgegenüber, dass Patient keine Urethritis gehabt habe.

Ullmann: Seltener Fall von Carcinoma linguae. Bei einem Patienten, welcher vor 20 Jahren eine luetische Affection, deren Natur nicht sehr genau bekannt ist, gehabt hatte, entwickelte sich vor einigen Monaten an dem einen Zungenrande ein Geschwür und bald ein ähnliches auf der anderen Seite der Zunge und endlich eine Induration an der Zungenspitze, während zwischen den einzelnen Ulcerationen Psoriasis linguae besteht. Die Multiplicität im Auftreten von derartigen Wucherungen auf der vorher psoriatischen Mundschleimhaut scheint Ullmann etwas Seltenes zu sein.

Finger hebt im Anschlusse daran hervor, dass Carcinomknoten der Zunge sich auch central entwickeln können und berichtet über einen hieher gehörigen Fall, bei dem ein derber Knoten in der Muskulatur durchzufühlen war, welcher eines Tages ganz plötzlich einriss, worauf sich eine tiefe, kraterförmige Einsenkung mit den charakteristischen Zeichen eines exulcerirten Carcinoms bildete. Wegen des tiefen Sitzes konnte man in diesem Falle an ein Gumma denken, da dieser Umstand differential diagnostisch für wichtig gilt.

Lang: Es kommt in der That vor, dass das Carcinom der Zunge unter eigenartigen Bildern auftritt. Er hat vor Kurzem einen Fall beobachtet, bei welchem im Inneren der Zunge eine multiple höckerige Geschwulst zu constatiren war, die nur an einer Stelle eine kleine Exulceration zeigte. Da Patient über keinerlei Schmerzen klagte, überdies auch noch gesund aussah, war Tuberculose nicht leicht anzunehmen, hingegen dachte Lang an Actinomykose und auf denselben Gedanken verfiel ein Chirurg, der den Fall unabhängig von ihm sah. Ein excidirtes Stückchen der Geschwulst gab die zweifellose Diagnose Carcinom.

Ehrmann glaubt, dass das Carcinom der Zunge häufiger unter dem Bilde auftrete, wie Finger es geschildert habe, während Fälle nach dem vorgestellten Typus seltener sind. In der letzten Zeit hatte Ehrmann einen Fall beobachtet, den er vor mehreren Jahren mit Psoriasis mucosae oris behandelt hatte. Derselbe zeigte am Zungenrücken ein tiefes, kraterförmiges Geschwür, von einem peripheren Wall umgeben. Der Zerfall war ganz plötzlich eingetreten.

Neumann: Es gibt nicht leicht eine Affection, welche so grosse diagnostische Verlegenheiten bieten kann, wie das Zungen-Carcinom. Nicht zu vergessen ist, dass auch Combinationen vorkommen; so kann ein Individuum, welches an einem sicher constatirten Gumma der Zunge leidet, an Carcinom erkranken. In solchen Fällen wird die Basis weicher, die Oberfläche bleibt derber. Eine weitere Schwierigkeit bieten die Fälle bezüglich der Bestimmung des Zeitpunktes der Operation.

Kaposi: Der vorgestellte Fall ist nicht bloss deshalb von Interesse, weil es sich um eine multiple Carcinomatosis der Zunge handelt, was an und für sich schon ziemlich selten ist, sondern deshalb, weil in diesem Falle alle 3 Herde die champignonartige Form aufweisen, was Kaposi in solch' grosser Ausdehnung bisher noch nicht gesehen hat. Fälle, in denen nebst evident bestehenden syphilitischen Erscheinungen schon Carcinom vorhanden war, hat Kaposi gleichfalls gesehen. Bezüglich der Entwicklungsmethode glaubt Kaposi, dass alle Fälle von Zungen-Carcinom auch die central gelegenen, vom Epithel ausgehen.

Ullmann: Der Fall complicirt sich noch dadurch, dass der Patient vor 4 oder 5 Monaten von einem Budapester Kliniker antiluetisch behandelt wurde; zu jener Zeit also war die Diagnose noch nicht sicher und auch heute erschwert sich dadurch die Frage der Operation.

Finger: Es ist ganz zweifellos, dass es sich beim Zungen-Carcinom stets um Wucherung des Epithels in die Muskelsubstanz hinein handelt. Bezüglich der Reaction der Carcinome auf Mercurbehandlung kennt Finger 2 Fälle, welche durch Quecksilber in ganz ausgesprochener Weise beeinflusst wurden. In dem ersten Falle handelt es sich um ein ausgebreitetes Carcinom der Nase, welches unter dem Einflusse einer Schmiercur vollkommen zurückging. Nach 3—4 Wochen kam es zu einem rapiden Zerfall. In einem zweiten Falle ist ein Carcinoma des Sulcus coronarius bei einem nicht Syphilitiker unter der Durchführung der Quecksilbercur bis auf einen kleinen Knoten förmlich resorbirt worden. Von diesem kleinen Knoten ging dann ein rapider Zerfall aus. Derartige Fälle sind geeignet zu beweisen, dass die Reaction auf eine Mercurialcur noch keinen sicheren Schluss auf Syphilis gestatte.

Kaposi: Vorstellung eines Falles von Erythema bullosum. Der vorgestellte Patient zeigte bei der Aufnahme Blaseneruptionen an beiden Händen, Vorderarmen, Ellbogen von Taubeneigrösse und kleinere. An der Handwurzel zeigte sich eine bogenförmige Abgrenzung gegenüber einem den Vorderarm bedeckenden Erythema annulare mit eintrocknenden Bläschen. Dem entsprechend Erscheinungen an den Unterschenkeln und Füssen. In dem Bereiche des Gesichtes waren nur die Erscheinungen wie bei einem eben abgetrockneten Ekzem zu sehen. Die typische Localisation an Händen und Füssen, sowie das Einhergehen der einzelnen Nachschübe mit Erythemformen macht die Diagnose Pemphigus schon zweifelhaft. Während seines 14tägigen Aufenthaltes im Spital und während der vorausgegangenen 4 Wochen zeigte Patient fort und fort Nachschübe, welche ohne Fieber einhergehen. Vor 2 Tagen bekam Patient einen neuerlichen Nachschub an den Unterschenkeln, Füssen, Genitalfalten und Armen, hingegen nicht im Gesichte, woselbst man gegenwärtig mehrere Stellen mit Epithelverlust bemerkt. Vor 2—3 Tagen bekam Patient auch am Rücken Eruptionen in Form von zahlreichen, kleinen Pünktchen und Eiterblasen von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse, die von vornherein Eiter enthielten. Man muss dieselben als locale Metastasen von pustulöser Form kennzeichnen. Die früher bestandene Schwellung

der Arme und Hände ist seit einem Tage geschwunden, und an den epidermislosen Stellen tritt Ueberhäutung ein. Am Stamme hat niemals eine Blaseneruption stattgefunden, so dass Kaposi glaubt, dass trotz der ungewöhnlichen Intensität der Exsudations-Vorgänge es sich um einen acuten, cyklisch verlaufenden Process, um ein Erythema bullosum handelt.

Neumann gibt zu, dass die Localisation der Eruptionen für die Diagnose massgebend sei. Nichtsdestoweniger kommen Fälle vor, in denen man ursprünglich geneigt ist, einen Herpes iris anzunehmen, welcher sich dann als Pemphigus weiter entwickelt. Bezüglich der Frage des Pemphigus acutus, die noch ihrer Lösung harrt, wurde bisher angenommen, dass ein solcher bei Erwachsenen nicht vorkomme, wohl aber bei Kindern in den ersten Jahren, bei denen Neumann die Eruption von Blasen constatiren konnte, die auf nicht erythematöser Basis sich entwickelt hatten, zerstreut auf der ganzen Haut auftraten, mehrere Wochen persistirten und dann definitiv verschwanden. In diesen Fällen dürfte es sich um Pemphigus acutus handeln.

Rille demonstrirt aus Neumann's Klinik:

1. Einen 16jährigen Schuhmachergehilfen mit Orchitis metastatica nach einer jetzt im Ablaufe begriffenen, noch deutlich nachweisbaren beiderseitigen Parotitis epidemica. Die letztere besteht seit 9 Tagen und ging mit Fiebererscheinungen einher, am 6. Tage (dem gewöhnlichen Zeitpunkte nach Kocher) trat die Hodenaffection auf. Es erscheint der linke Hode vergrössert, von glatter, gleichmässiger Oberfläche, bei stärkerem Druck empfindlich, der Nebenhode gleichfalls und verhältnismässig noch beträchtlicher vergrössert, in Form eines in die Länge gezogenen Wulstes den Hoden umgebend, von weich teigigem Gefüge und nicht so derb wie bei gonorrhoischer Epididymitis. Es besteht ferner auch ein leichter Erguss in die Scheidenhaut des Hodens; gestern war noch bei stärkerem Druck ein leichtes Crepitiren wahrnehmbar. Auch der Samenstrang ist fingerdick geschwellt und druckempfindlich; eine isolirte Palpation des Vas deferens ist indess nicht möglich. Der prostatische Theil des Vas deferens erscheint, wie die Untersuchung per rectum ergibt, nicht mit afficirt, auch nicht die Prostata, welche gleichfalls bei Mumpsorchitis miterkrankt sein kann. Bemerkenswerth erscheint in dem Falle die Betheiligung des Nebenhodens und Samenstranges, was nach Kocher im Gegensatz zu Sorel und Pitha, welch Letzterer auch den Scheidenhauterguss gewöhnlich vorfand, nicht zur Regel gehört.

2. Mehrere Fälle von Bubonen und Bubonulis nach venerischen Geschwüren und referirt über seine mit dem Incisionseiter vorgenommenen Impfungen; das Resultat derselben war allemal ein negatives. Seit Ducrey's Mittheilungen über einen beim venerischen Geschwüre constant nachweisbaren Mikroorganismus ist auch die Frage nach der Pathogenese der Leistenbubonen, der virulenten und nicht virulenten, in ein neues Stadium getreten. Bereits D. gibt an, niemals Haftung mit adenitischem Eiter erzielt zu haben, er fand in demselben auch nie seinen Schanker-

bacillus und ebensowenig irgend welche andere z. B. pyogene Mikroorganismen und hält demgemäss diese Lymphdrüsenentzündung für das Resultat der Reaction des Drüsengewebes auf die Stoffwechselproducte der in den Geschwüren vorhandenen specifischen Mikroben. Ganz ebenso lauten die Angaben von Spietschka und Eliasberg aus Prof. Pick's Klinik und auch Rille hatte dasselbe Ergebnis bezüglich Impfung und bakteriellen Befundes in 32 Fällen. Da Ricord den virulenten Eiter im Innern der Drüse vermuthet und mangelnde Haftung auf periadenitischen Eiter bezieht, hat R. in den weitaus meisten Fällen Eiter aus der Tiefe zur Inoculation benutzt, da ferner Aubert sich vorstellt, dass die Virulenz des Eiters steige, wenn sein Temperaturgrad, wie dies bei der Incision des Bubo ja geschehen muss, erniedrigt wird, so wurde auch die offene Wundbehandlung in Anwendung gezogen und noch mehrere Tage nach der Operation zu wiederholtenmalen abgeimpft; das Resultat war aber auch dann ein negatives. Jedenfalls wäre es wünschenswerth, solche Experimente noch weiter vorzunehmen, zumal diesbezüglich auch vereinzelte, gegentheilige Befunde neuerer Autoren vorliegen.

Nobl: Bei der seit 2½ Jahren auf der Abtheilung Lang üblichen Behandlung der Bubonen ergab sich oft die Gelegenheit, den durch Punction entleerten Eiter dem Culturverfahren zu unterwerfen. Die Resultate desselben, sowie der mikroskopische Befund waren stets negativ.

Kaposi erinnert an die vor Jahren in so grosser Zahl ausgeführten Versuche von Ueberimpfung des Buboneneiters, wobei einzelne Fälle in Generationen fortimpfbaren Eiter aufwiesen. K. glaubt, dass hier viel vom Individuum abhänge. So habe er bei Scabiespusteln positive Resultate erhalten. K. selbst musste zugestehen, dass dieses Verhalten gar nichts beweise. Bei der Complicirtheit der Sache wäre es erwünscht, mit den heutigen exacteren Forschungsmitteln der Sache nachzugehen. Interessant ist jedenfalls, dass man in einer grossen Reihe von Versuchen mit virulentem Schanker keine Resultate erhielt, übrigens eine Thatsache, die man auch früher schon gewusst habe.

Neumann hält es für beachtenswerth, dass bei den von Rille angegebenen Versuchen auch nicht in einem einzigen Falle ein Erfolg zu erzielen war.

Finger: Aus dem negativen Resultate der Impfung des Eiters kann man noch nicht darauf schliessen, dass de facto der Bubo nicht doch durch Eitererreger erzeugt ist. Wenn man auch mit dem Eiter keine Resultate erziele, so sei es immerhin möglich und wahrscheinlich, dass Impfungen mit dem zerfallenden Gewebe des Randes von Erfolg sind.

Lang: Zur Behandlung der Bartolinitis. Die Bartolinitis kann unter Umständen jeglicher Behandlungsart trotzen. In der Regel kam Lang mit Argentum nitricum, Ichthyol, Kalium hypermanganicum zum Ziele. In hartnäckigen Fällen versuchte er die Behandlung auf elektrischem Wege, wobei er eine Haarsonden-Elektrode in den Ausführungsgang der Drüse einführt, mit der Batterie verbindet und den positiven

Pol auf eine indifferente Stelle applicirt. Mit diesem Verfahren hat Lang in einigen Fällen reussirt.

Die abscedirenden Bartoliniden behandelt Lang seit einiger Zeit analog wie die Bubonen, mit Punction und Injection von Argentum nitricum. In circa einem Dutzend solcher Fälle hat sich die Abscesshöhle in wenigen Tagen geschlossen. Die Punction wird vom grossen Labium her vorgenommen. In jenen Fällen, in welchen es nicht zur Abscedirung, nichtsdestoweniger zu einer Entzündung des periglandulären Gewebes kommt, und welche jeglicher Behandlung trotzen, hat sich Lang zu einem operativen Eingriff entschlossen. Der Operationsmodus wird dadurch erschwert, dass sich von der Drüse aus entzündliche Stränge des periglandulären Gewebes eines theils gegen die Vagina und das Rectum, anderentheils nach aussen hin bilden, so dass man nach der Exstirpation eine ziemlich ausgedehnte, verzweigte Wundhöhle erhält. Man muss deshalb bei der Operation vorsichtig darauf achten, dass man das Rectum nicht öffnet, ausserdem bietet eine derartig verzweigte, ziemlich grosse Höhle für die definitive Ausheilung eine grosse Schwierigkeit. Nach vielfachen Versuchen ist Lang zu folgender Operationsmethode gekommen:

Es wird zunächst der Ausführungsgang der Drüse umschnitten und dabei die Schnitte nach rückwärts gegen die hintere Commissur gerichtet, wobei Hymenalreste erhalten werden oder in den Schnitt hineinkommen. Hierauf wird die Schleimhaut abpräparirt, nach rückwärts und vorn hin losgelöst, der entzündete Körper der Bartolinischen Drüse mit allen seinen Aesten und Verzweigungen exstirpirt. Die grosse Wundhöhle wird nun zunächst durch „verlorene" Catgutnähte, die in der Tiefe angelegt werden, verkleinert, bis der ganze todte Raum geschlossen ist. Die nun resultirende spaltförmige Schleimhautwunde wird nun durch Knopfnähte vollständig geschlossen. Diese Methode hat Lang in acht Fällen mit glänzendem Erfolge angewendet und kann sie bestens empfehlen. Halten die tiefen Catgutnähte, und das war bisher stets der Fall, so hat man gewonnenes Spiel, indem die oberflächliche Wundspalte, selbst wenn da und dort die Knopfnaht nicht hält, sich sehr bald solid schliesst. Zwei von den auf diese Weise behandelte Patientinen stellt Lang vor.

Ferner stellt Lang den in der vorigen Sitzung erwähnten Fall von Verlust der Nase durch Ulcerationen vor.

Spiegler constatirt, dass der vorgestellte Patient mit evidenter Lues vor $^{5}/_{4}$ Jahren auf der Klinik Kaposi gelegen und nach 3—4wöchentlicher Behandlung geheilt entlassen wurde.

Kaposi: Fall von Syphilis annularis ulcerosa serpiginosa. Die Patientin weist in der linken Hals- und Navicular-Region bis zu 2 Thaler grosse Papeln auf, welche centrifugal fortschreiten, im Centrum atrophische, dunkelpigmentirte Stellen aufweisen, randständig eine Reihe von Knötchen, während beiderseits in den Achselfalten, in den Naso-labial-Furchen, an der Nasenwurzel, am Kinn und am Munde bis kreuzergrosse Efflorescenzen zu constatiren sind. Von dieser Form ist bekannt, dass sie eine Spätrecidive vorstelle, während die vorgestellte

Patientin, die ausserdem noch nässende Papeln an den Genitalien, somit eine Form der Frührecidive aufweist, Lues erst vor 4 Mon. acquirirt hat.

Derselbe: Fall von syphilitischem Verluste der Nase.

Derselbe: Ein seltener Fall von Psoriasis. Patient zeigt an Händen und Füssen typische Efflorescenzen von Psoriasis, während am Stamme die Psoriasis-Knötchen in solcher Kleinheit auftreten und sich derart häufen, dass man, wenn Patient nicht sonst typische Psoriasis-Efflorescenzen hätte, an ein kleinpapulöses Syphilid oder an Lichen scrophulosorum denken könnte.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 15. Januar 1894.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Saalfeld.

I. Blaschko stellt zwei Fälle vor, die den Uebergang von Tuberculosis verrucosa cutis in andere Hautaffectionen tuberculöser Natur beweisen sollen. Der erste Fall betrifft einen 24jährigen Mann, welcher seit einigen Monaten nach einem Abscess am Fuss ein sich daran anschliessendes typisches Scrophuloderma zeigt.

Der zweite Fall betrifft einen Patienten, der vor 36 Jahren sich eine Verletzung des Mittelfingers der linken Hand zuzog, welche einen chirurgischen Eingriff erforderte. Infolge eintretender Nekrose musste eine Nachoperation, höchst wahrscheinlich eine Exarticulation im Metacarpo-Phalangealgelenk gemacht werden. An diese Erkrankung schloss sich das Leiden an, dessen Erscheinungen heute noch charakteristisch vorhanden sind. Patient hat eine Tuberculosis verrucosa cutis von sehr starker Ausdehnung, welche sich über Finger, Handrücken und die Palma der Hand erstreckt. Am Vorderarm besteht dagegen ein absolut typischer Lupus. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich deutliches tuberculöses Gewebe, aber keine Tuberkelbacillen. Der Fall ist noch durch eine eigenthümliche Missgestaltung der Nägel interessant. Die Tuberculosis verrucosa hat ihren Sitz an denjenigen Stellen, wo die Epidermis dick ist, während an denjenigen Theilen, wo dieselbe dünner ist, sich Lupus entwickelt hat.

II. C. Benda. Ueber Molluscum contagiosum. Die Molluscumfrage ist in letzter Zeit mit grosser Animosität erörtert worden. Das kommt z. Th. daher, dass die meisten von Molluscum-Körperchen sprechen, und an Carcinom denken. Man glaubt eben, dass die Untersuchungen, die sich auf die ersteren beziehen, auch mit dem letzteren in Zusammen-

hang stehen. B. kann sich dieser Anschauung nicht anschliessen, denn beim Molluscum-Körperchen handelt es sich nicht um eine Einwucherung von Epithelelementen; sondern man findet, wenngleich dieselben auch manchmal innerhalb der Cutis vorhanden sind, doch stets die Structur einer gewöhnlichen Epidermis. Virchow hat schon vor längerer Zeit seine Ansicht dahin ausgesprochen, dass es sich um eine von den Haarbälgen ausgehende Bildung handelt. B. glaubt nicht einmal, dass man überhaupt von einer Wucherung sprechen könne. Bei oberflächlicher Betrachtung würde man vielleicht glauben, dass es sich um eine bedeutende Zellvermehrung handelt. Wenn man aber die einzelnen Factoren durchmustert, so findet man, dass das Stratum cylindricum sowohl wie die zunächst liegenden Schichten ein durchaus normales Verhalten zeigen. Zwar will B. nicht bestreiten, dass die Reizung eine gewisse numerische Zunahme von Zellen hervorruft, aber jedenfalls kann diese Wucherung als solche nicht als ein primärer, wesentlicher Factor der Molluscum-Bildung angesehen werden. Es bleibt also als Facit übrig, dass dass Molluscum-Körperchen mit dem Carcinom nichts zu thun hat. Die einzige Bildung, die in gewisser Beziehung mit dem Molluscum Aehnlichkeit hat, ist die Vogelpocke. In letzterer Zeit hat sich die Ansicht immer mehr Bahn gebrochen, dass es sich bei dem Molluscum-Körperchen um eine ausserordentlich veränderte, nicht in der gewöhnlichen Weise verhornte Epidermiszelle handelt. Neben dem kappenartigen Theil, der das Molluscumkörperchen einschliesst und der als der wirkliche Rest der Epidermiszelle zu betrachten ist, bleibt ein scharf abgehobenes, lichtbrechendes Körperchen im Innern der Zelle zurück. Dieses Körperchen muss als der Ausgang der Molluscum-Bildung betrachtet werden. Es ist anzunehmen, dass in den obersten Schichten die letzten Bildungen vorhanden sind, während die erste Entwicklung in den tieferen Zellagen vor sich geht. Vor der Bildung dieser homogenen Körperchen beobachtet man nun ein Stadium, in dem diese Körper von einer Reihe von Scheidewänden durchsetzt zu sein scheinen. Diese Entwicklungsstufe hat Neisser als die Sporenbildung seines Parasiten betrachtet Geht man aber weiter zurück, so schwinden diese scharfen Umrisse immer mehr, die einzelnen Bestandtheile confluiren wieder und man beobachtet einen Zusammenhang mit den übrigen Theilen der Zelle. Diese Stadien sind besonders von Kromayer untersucht worden; B. kann die Resultate desselben vollauf bestätigen. Geht man indessen noch weiter zurück, so findet man ganz kleine, ziemlich scharf abgegrenzte und lichtbrechende Gebilde, die zuerst von Touton beschrieben worden sind. Dieselben liegen in den tiefen Schichten der Epidermis, ungefähr in der dritten oder vierten Zellage vom Stratum cylindricum aus. Diese Schilderung der einzelnen Entwicklungsstufen bildet eine directe Widerlegung der Neisser'schen Auffassung. Wenn die scharf abgegrenzten Körperchen im Molluscum Sporen wären, so müssten sie auch ausgestossen werden, und es müsste nachher ein Zerfall der Cysten eintreten, wie er bei anderen Parasiten beobachtet wird. Aber das Gegentheil tritt ein, die Scheidewände ver-

schwinden später und es kömmt zur Bildung einer homogenen Masse. Andererseits, wenn man die Molluscum-Körperchen in den tieferen Zellschichten mit denjenigen vergleicht, in denen das sogenannte Sporenstadium Neisser's ausgebildet ist, so sehen wir, dass diese Zellen mehr und kleinere Sporen enthalten und dass ihre Grenzen immer mehr verschwinden und den Charakter von Protoplasma-Vacuolen annehmen. Es wird nämlich der protoplasmaähnliche Bestandtheil des Molluscum-Körperchens durch Vacuolen, die zuerst sehr zahlreich und klein sind, auseinandergedrängt, aber nicht die ganze Masse zerfällt, sondern in der Mitte bleibt ein grösserer Protoplasmarest zurück, von welchem die feinen Strahlen ausgehen, die sich stellenweise als scharf abgegrenzte sporenähnliche Bildungen darstellen. Nur dadurch, dass die Vacuolisation sich weiter ausbreitet, verschwindet auch dieser Rest. Derartige sporenähnliche Körperchen müssten auch, wenn Neisser Recht hätte, in die Zellen eindringen können, um eine neue Entwicklung des Molluscum hervorzurufen. Statt dessen sehen wir, dass dieselben zwar nach aussen entleert werden, aber nicht, dass ähnliche Bildungen in der Tiefe bestehen bleiben. Wenn die Entwicklung nach Neisser vor sich ginge, so könnte nur einmal eine Infection erfolgen; sind die Körperchen erst nach aussen ausgestossen, so müsste das Molluscum absterben, und eine weitere Infection in loco wäre unmöglich.

B. hat versucht, die Touton'schen Körperchen mit verschiedenen Färbungsmethoden darzustellen. Die besten Resultate erhielt er mit der Salpetersäurehärtung und einer Modification seines Eisenhämatoxilin-Verfahrens, vor Allem aber mit der etwas veränderten Gram'schen Methode. Dadurch gelang es ihm, eine sehr scharfe und fast alleinige Färbung der Touton'schen Körperchen zu erzielen. Dieselben sind entweder an Zahl sehr gering, können aber auch sehr zahlreich sein. Man hat mitunter den Eindruck, als ob dieselben sich theilen oder auch, als ob sich kleine Partikelchen ablösen; in manchen Zellen sieht man eine Anzahl dieser Körperchen mit kleinen Vacuolen und Protoplasma. Ihren Uebergang in die Molluscumbildung glaubt B. genau verfolgen zu können. Das Körperchen verliert seine scharfe Contur, es gehen dann von demselben feine Verbindungsfäden in das Protoplasma hinein, und so kommt das mangelhaft begrenzte Körperchen zu Stande, wie es Touton beschrieben hat. Die Vielheit dieser Körperchen in den Zellagen, die dem Stratum cylindricum nahe stehen, ist eine Thatsache, um die B. die Kenntniss von dem Molluscumkörperchen bereichern zu können glaubt.

Was die Natur dieser Körper anbetrifft, so ist B. keine einzige Bildung bekannt, die mit dem Touton'schen Körper zu identificiren ist. Manche Erscheinungen derselben erinnern an den Nebenkern, doch dagegen spricht, dass sie nicht mit denselben Färbungs- und Härtungsmethoden wie die Nebenkerne darstellbar sind. Gegen die Annahme, dass es sich um Wanderzellen handelt, lässt sich anführen, dass dieselben viel kleiner sind als Wanderzellen oder deren Fragmente jemals sein können. Ausserdem müsste man, da diese Gebilde in die Molluscum-

körperchen hinein gelangen, dieselben auch zwischen den einzelnen Zelllagen auffinden. Auch Kerntheilungsfiguren können nicht in Frage kommen, da man die Körperchen immer erst mehrere Zellreihen jenseits der Schicht, in der die Kerntheilung vor sich geht, vorfindet. Am ehesten glaubte B. noch, dass es sich um Granula des Stratum granulosum handeln könnte, da durch die von ihm angewendeten Methoden die Granula nicht conservirt wurden. Indessen durch andere Färbungen konnte man dieselben gut zur Anschauung bringen, während die Touton'schen Körperchen unsichtbar blieben. Auch um colloide oder hyaline Producte kann es sich nicht handeln. Per exclusionem kommt also B. zu dem Resultat, dass es sich möglicherweise bei den Touton'schen Körperchen um einen Parasiten handelt. Welcher Gruppe derselbe angehört, ist eine schwierige Frage, da die ungleichen Formen der Körperchen dagegen sprechen, dass es sich um einen Schizomyceten handelt. B. erklärt sich für incompetent, diese Frage zu entscheiden.

Kurz zusammengefasst, es entwickeln sich also in den Schichten, die dem Stratum cylindricum nahe liegen, Körperchen, welche wahrscheinlich Parasiten sind. Dieselben bewirken eine Abnormität des Keratinbildungsvorganges in den Zellen, der als die Entstehung der von Neisser als Parasiten aufgefassten Körperchen zu betrachten ist.

Israel schliesst sich den Ausführungen Benda's an. Was die Hühnerpocken anbetrifft, so hat Israel seine Präparate, die vor 4—5 Jahren gemacht waren, durchgesehen; er kann nur erwähnen, dass die glänzende hyaline Substanz in den Zellen von sehr zweifelhafter Reaction ist. Ihrem Verhalten zur Osmiumsäure nach sollte man sie für einen Fettkörper halten, aber da sie sich nicht in Aether oder Chloroform löst, so muss sie den Hornsubstanzen zugerechnet werden.

Benda fügt hinzu, dass die Masse, die bei den Hühnerpocken in den Zellen liegt, wenig Aehnlichkeit mit der Substanz in den Molluscumkörperchen hat. Man findet aber dort ebenfalls jene kleinsten, nach Gram'scher Methode färbbaren Körper, die denen des Molluscum gleichen.

III. Ledermann stellt einen Patienten von 24 Jahren vor, bei dem sich innerhalb 6 Wochen ein allmäliges Ergrauen, zuerst der Kopf-, dann der Barthaare eingestellt hat, und jetzt zeigt sich auch eine ähnliche Veränderung an den Haaren der Brust, der linken Achselhöhle und der Pubes. Nervöse Einflüsse liegen hier nicht vor, und auch Heredität ist nicht vorhanden. Ledermann hat in der Literatur keinen Fall gefunden, in dem ein so acutes, universelles Grauwerden sämmtlicher Haare beobachtet worden ist.

IV. Joseph stellt einen Patienten vor mit einem Primäraffect in der Mitte des Kinns, der in Folge Rasirens entstanden ist. — Ferner stellt Joseph einen Patienten vor, welcher im Jahre 1882 ein Ulcus gehabt hat und in der Zwischenzeit nur mit einigen Pillen behandelt worden ist. Jetzt zeigt derselbe ein grossknotiges serpiginöses Syphilid auf dem Nasenrücken, das bis an die Nasenwurzel heran reicht. Aehnliche

Erscheinungen finden sich auch auf der Brust. Joseph spricht sich bei dieser Gelegenheit gegen die Ansicht aus, dass stets eine frühzeitige und lange durchgeführte Behandlung der Syphilis vorzunehmen ist. Man muss vielmehr aus den Beobachtungen schliessen, dass es eine ganze Reihe von Fällen gibt, die von selbst heilen. Der Patient ist verheiratet, seine Frau hat einmal, bald nach der Hochzeit, abortirt, sonst war sie frei von Erscheinungen.

V. Ledermann stellt eine Frau vor, welche neben zahlreichen alten Narben auf Stirn, Wangen und Nase einen neuen Ausbruch eines tubero-ulcero-serpiginösen Syphilides aufweist. Nebenbei besteht eine Affection des Handgelenkes, die man für Caries halten könnte. Es bestehen tiefe, von der Haut ausgehende Ulcerationen, die bis auf den Knochen führen. Das Gelenk selbst ist steif und kann nur dorsal flectirt werden. An eine Mischinfection von Lues und Tuberkulose glaubt Ledermann nicht.

VI. Saalfeld stellt einen Patienten vor, der vor 8 Jahren bereits eine ähnliche Affection auf dem Handrücken hatte und der jetzt auf der Stirn eine grosse Anzahl kleiner, flacher Warzen zeigt, die nach Arsengebrauch zurückgegangen sind. Neben diesen bildeten sich aber noch eine Anzahl spitzer Warzen aus, die sich in der letzten Zeit etwas vermehrt und trotz des Arsengebrauchs vergrössert haben. Zwischen diesen beiden Formen der Warzen muss scharf unterschieden werden.

O. Rosenthal.

Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

Syphilis. Allgemeiner Theil.

29. **Accarin.** Sur un cas de transmission de syphilis. La clinique. 21. Sept. 1893. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 673.

34. **Allen.** Case of syphilis with unusual features. New-York derm. soc. 225 th. Meeting. Journ. of Cut. and gen.-ur. dis. October 1893.

7. **Ashmead.** Antiquity of syphilis and of the use of mercury in Japan and China. Medical News. 30. December 1893.

12. **Bergh.** Ueber die Incubationsdauer der Syphilis. Monatshefte für praktische Dermatologie. Band XVII. Nr. 12 p. 593.

4. **Buret.** La soi-disant origine américaine de la syphilis. D'où vint cette légende? Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 257.

5. **Buret.** La syphilis à l'époque féodale. Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 10.

22. **Campbell** Williams. Syphilitic reinfection. The Lancet. 14. Oct. 1893.

24. **Cordwent,** Geo. When may syphilitics marry? The Brit. Med. Journ. 28. October 1893.

21. **Delansorne.** Contribution à l'étude de la syphilis. Manifestations syphilitiques, récidivant in situ. Thèse de Paris. 21. Dec. 1892.

38. **Falkone,** Cesare. L'Emocromometria nel corso e nel trattamento della sifilide. La Riforma medica. 1893. II. p. 760.

18. **Fournier.** Le tertiarisme précoce. La méd. mod. 1894. Nr. 10 p. 157.

31. **Fournier.** Ueber die erworbene Syphilis des Kindesalters. La France méd. 7. April 1893. Ref. D. M. Z. 1893. Nr. 80 p. 901.

11. **Gamberini.** Esiste una vaccinazione sifilitica? Riv. ital. di Terap. ed Igiene. 1893.

37. **Gamberini.** Il tabacco e la sifilide. Riv. ital. di Terapia ed Igiene. 1892.

2. **Golasz.** De la présence d'une microbe polymorphe dans la Syphilis. Comptes rendus 1894. Bd. 118. Nr. 11. Ref. Centralbl. für die medic. Wissensch. 1894. Nr. 20.

30. **Golda.** Six cas de contagion syphilitique extra-génitale. Gaz. méd. de la Russie du Sud. 1893. Nr. 5. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 674. (Cf. dieses Archiv.)

17. **Guida.** Sifilide costituzionale gravissima guarita in seguito ad una infezione erisipelatosa. Gli Incurabili 1893. VII.

3. **Hudelo** et **Bourges**. Recherches bactériologiques sur les fausses membranes des syphilides diphthéroides. Soc. de biologie. 27. Jan. 1894. Sem. méd. 1894. Nr. 7 p. 52.
36. **Khijin**, Pavel P. Rural Syphilis. Wratsch. Nr. 38. 1893 p. 1064. Ref. The St. Louis Med. and Surg. Journ. Dec. 1893.
20. **Klotz**, Hermann G. On the occurrence of tertiary lesions of syphilis as the result of direct local infection, with general remarks on syphilis as an infectious disease. Journ. of cutan. and gen.-urin. dis. 1893. Juli, Aug.
26. **Kraus**. Zur Wundbehandlung bei Syphilitischen. Allgem. Wiener med. Zeit. 32. 1893. Ref. Deutsche Med.-Ztg. 1893. Nr. 82. p. 930.
27. **Krefting**. Extragenital Syfilisinfection. 539 Tilfaelde behandlede paa Rigshospitalets Hadsygeafdeling i et Tidsram af 25 aar. Norsk. Magazin for Laege videnscaben. Nov. 1893. Ref. Centralbl. f. klin. Med. 1894. Nr. 13.
25. **Mannino**. Sifilide e Matrimonio. Giornal. ital. delle mal. ven. e della pelle. 1893. II.
1. **De Michele** e **Radice**. Sulla presenza del bacillo di Lustgarten nei tessuti sifilitici. Giorn. internaz. delle Sc. Med. 15. Jahrg.
6. **Morgan**. La syphilis. Son age et ses rapports avec l'antiquité de l'homme. Uebersetzt v. Buret. Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 449.
10. **Musser**, John H. The mild character and diminished prevalence of Syphilis and the infrequency of visceral Syphilis. Association of american Physicians 9th annual Meeting. 1894. Medical News. 9. Juni 1894. Whote Nr. 1117. Vol. LIV. Nr. 23 p. 648.
13. **Neumann**. Ueber Prodromalsymptome der Syphilis. Allgem. Wiener med. Zeitung. 2. März 1893. Ref. Deutsche Med.-Ztg. 1893. Nr. 78 p. 880.
8. **Nikoll**, Jas. H. Certain points in the basis of the diagnosis of syphilis. A critical Review. The Glasgow Medical Journal. April 1894.
9. **Pellizari**. Sur les périodes de renforcement de la syphilis. La salute publica. Sept. u. Oct. 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 627.
33. **Pellizzari**. Tre casi non tanto comuni di sifilide. Seduta dell' Accademia Medico-Fisica. 23. April 1894. Gazetta degli Ospedali e delle Cliniche. Nr. 61. 24 maggio 1894.
28. **Petersen**. Contagion syphilitique extra-génitale. Société russe de syphiligraphie et de dermatologie. Séance du 28. Nov. 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 140.
16. **Portalier**. Des syphilides secondaires malignes. (Leçon du prof. Fournier.) Union méd. 3. April 1893. Ref. Centralbl. für die med. Wiss. 1893. Nr. 32 p. 536.
32. **Quidone**. Syphilis et tuberculose. La Riforma medica. 6. Oct. 1893. p. 56. Ref. Gaz. hebd. de méd. et chir. 1894. 15.
15. **Raynaud**. Syphilis grave, à début simulant une fièvre éruptive. Apparition de symptomes hystériques. Fracture spontanée de deux côtes. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 519.

23. **Salsotto**. Terzo caso di reinfezione sifilitica. Gazz. med. di Torino. 1892. Nr. 48.
19. **Sederholm**. Bidrag til kännedomen om de tertiaira symptomens förekomst i syfilis hos prostituerave. Nord. med. Arkiv. 1893. Nr. 18. Ref. Centralbl. f. klin. Med. 1894, Nr. 13.
14. **Spillman**. Un cas de syphilis secondaire. Revue médicale de l'Est. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 362.
35. **Starck**. Zur Casuistik der Barlow'schen Krankheit. Jahrbuch für Kinderheilkunde. XXXVII. 1. p. 68. 1893.

(1) De Michele und Radice geben an, den Lustgarten'schen Bacillus in allen von ihnen untersuchten Fällen von Syphilomen nachgewiesen zu haben. Sie fanden denselben stets extracellulär in Gruppen in Bindegewebsspalten und Lymphgefässen. In den Krankheitsproducten recenter Syphilis lagen die Bacillen im Centrum des Krankheitsherdes. beim Gumma dagegen in der Peripherie. Ob der Bacillus Sporen trägt, konnten die Verf. nicht nachweisen. Sie untersuchten das Material von 64 Fällen und von Stellen (wie Periostitis tibiae, Hepatitis, Lebergumma, Darmsyphilis, Gumma des Myocards, Arteriitis), an die der Smegmabacillus nicht gelangen konnte. Finger.

(2) Bereits im Jahre 1888 hatte Golacz aus nicht ulcerirten syphilitischen Vegetationen ein dem Tubercelbacillus ähnliches Bacterium gefunden; dieselben Bacillen konnte er in reichlichem Masse 1890 im Blute und den Pusteln eines frischen Syphilitikers zugleich mit zahlreichen grossen ovoiden Zellen (Sporen) und gegliederten Fäden nachweisen. Der erste Versuch der Züchtung auf Menschenfleischbouillon misslang; dagegen erhielt Golacz in einer wässrigen Nucleinlösung aus dem Blute die Reincultur eines polymorphen Bacteriums, das sich in langen Fäden, homogenen und granulirten Stäbchen, Coccen und grossen ovoiden Zellen präsentirte. In der jungen Cultur finden sich nur vegetative Formen: Fäden und Stäbchen, später ovoide Zellen und Zoogläahaufen. Fast dieselbe Wahrnehmung ist am Blute zu machen: In frischen, unbehandelten Fällen die vegetativen Formen; später wenn die Symptome der Lues unter der Behandlung zurückgehen, finden sich nur die ovoiden Zellen. Zur Färbung verwendete G. eine Beize von Phenol und nachher Methylenblau. X.

(3) Hudelo und Bourges haben die diphtheroiden Membranen auf Hautsyphiliden in 4 Fällen untersucht und haben 2mal das Bacterium coli, einmal den Staphylococcus aureus, einmal den Streptococcus pyogenes mit dem Staphylococcus aureus und albus gefunden. In 2 früheren Fällen war von Bourges und Boulloche der Streptococcus pyogenes isolirt worden. Jadassohn.

(4) Buret (Journ. des mal. cut. 1893, p. 257) bekämpft in einem längeren historischen Artikel die Legende von dem amerikanischen Ursprung der Syphilis und ihrer Verschleppung nach Europa durch die Expedition von Columbus. Zu diesem Zwecke weist er nach, dass weder in den Aufzeichnungen des Columbus und seines Sohnes, noch in denen seiner Zeitgenossen und Begleiter

davon eine Erwähnung zu finden ist, dass ferner die ersten schriftlichen Erwähnungen dieser Einschleppung von Schmaus, Poll und Ulrich von Hutten aus den Jahren 1517—19 stammen, während die Krankheit vorher schon lange unter zahlreichen Namen geführt und geschildert worden ist. Näheres über diesen Artikel und die sehr interessante Beweisführung des Verf. ist im Original selbst einzusehen. Paul Neisser.

(5) Buret (Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 10) sucht unter Benützung und Citirung aller alten diesbezüglichen französischen Chroniken zu beweisen, dass die Syphilis schon im 6. Jahrhundert bekannt gewesen ist, dann aber vom 10. Jahrhundert fortdauernd als Infectionskrankheit geherrscht und unter dem Namen: maladie inguinale, feu sacré, mal de feu, feu de la Bienheureuse Marie, mal sacré, feu divin u. s. w. beschrieben worden ist. Näheres ist in dem interessanten Artikel, der nur ein Theil eines grösseren Werkes: Le „gros mal“ du moyen âge, ist, nachzulesen. Paul Neisser.

(6) In der grossen Streitfrage über das Alter der Syphilis und ihre Ursprungsstätte, ferner darum, ob die Syphilis bei der Entdeckung Amerikas von dort nach Europa, oder umgekehrt von Europa nach Amerika eingeschleppt worden ist, bekennt sich Morgan, obgleich er die Frage nicht absolut entscheiden will, zu letzterer Ansicht. Die wenigen angeblichen Beweise für ein längeres Bestehen der Krankheit in Amerika — aufgefundene Skelette in alten Gräbern, deren Röhrenknochen und Schädel derart pathologisch verändert waren, dass man Syphilis diagnosticiren könnte, erkennt Verf. nicht an, da nicht einmal das Alter der Skelette genau festgestellt sei. Verf. glaubt ferner, dass die Syphilis ebenso oder beinahe so alt sei, wie das Menschengeschlecht, eine Frage, die wohl ebenfalls kaum je exact beantwortet werden wird. Paul Neisser.

(7) Ashmead führt eine Anzahl von Stellen aus alten japanischen Büchern an, aus denen hervorgeht, dass den Chinesen und Japanern die Syphilis schon sehr lange bekannt ist, und dass ihre Behandlung mit Quecksilber den Japanern aus China, nicht aus Europa bekannt wurde. Koch.

(8) Nikoll will aus der Lehre von der Syphilis eine Anzahl von Anschauungen beseitigt sehen, die immer noch den Studierenden vorgetragen würden, ohne wissenschaftlich haltbar zu sein. Die angefochtenen Punkte liegen auf dem Gebiete der Diagnostik. 1. Der Versuch, in zweifelhaften Fällen durch Behandlung mit Jodkali und Quecksilber die Diagnose zu sichern, sei unzulässig. Ein negatives Resultat schliesse Lues nicht aus, ein positives beweise nichts für dieselbe, denn die Abheilung der Eruption erfolge unter ganz indifferenter Therapie ebenso rasch, als unter specifischer Behandlung. Eine beschleunigende Wirkung komme dem Quecksilber und Jodkali nicht zu, nur ein unterstützender Einfluss auf die spontane Heilungstendenz. (Worin äussert sich diese unterstützende Wirkung, wenn nicht in der Verkürzung des zeitlichen Ablaufes? Ref.). Zum Beweise dieser Anschauung soll eine Versuchsreihe von über 100 Fällen secundärer und 26 tertiärer Lues dienen, die indifferent behandelt

wurden und zwar die ersteren mit Sassaparilla, die tertiären mit Salol innerlich, Jodoform äusserlich. (Indifferent? Ref.) Die Erscheinungen schwanden eben so schnell, als bei specifischer Behandlung zu geschehen pflege. Eine weitere Versuchsreihe ergab, dass, wenn man ein gewöhnliches Geschwür, ein syphilitisches und ein tuberculöses gleichzeitig mit Jodkali und Quecksilber behandelt, am schnellsten nicht das syphilitische, sondern das einfache Geschwür heilt, das syphilitische erst in zweiter Linie. — Wie die diagnostische Bedeutung, werde auch der therapeutische Erfolg der Syphilis-Behandlung überschätzt. Wenn die Krankheit gegenwärtig an Verbreitung und Virulenz abgenommen habe, so sei dies nicht der Behandlungsmethode zu verdanken, sondern theils den verbesserten hygienischen Verhältnissen unserer Zeit zuzuschreiben, theils wäre es auf die Immunisirung in Folge allgemeiner Durchseuchung zu beziehen. 2. Die Anamnese sei ebenfalls von geringem diagnostischem Werth, da ungebildete Patienten die Anfangserscheinungen vielfach übersehen, während bei Gebildeten selbst vorsichtiges Nachfragen theils sich verbietet, theils unwahre Angaben provocirt. Auch das Auffinden von Spuren früherer Syphilis ist diagnostisch wenig zu verwerthen. Anzeichen überstandener Lues können bei Syphilitikern fehlen. Vorhandensein derselben braucht mit der vorliegenden Krankheit in keinem ursächlichen Zusammenhange stehen. Zur Unterstützung der Diagnose können indessen Symptome der letzteren Art von Werth sein. Eine weitere Gefahr liege darin, dass durch das Vertrauen auf die Anamnese die objective Untersuchung beeinflusst werde. 3. Die Farbe des Exanthems gibt wenig Anhalt für die Diagnose. Kupferfarben seien nur die Flecken, die von früheren Eruptionen oder geheilten Geschwüren zurückblieben. Ueberdies theilen sie dies Verhalten mit anderen Hautaffectionen z. B. mit Lichen planus. Die Eruption selbst dagegen ist roth und nicht braun und geht in die letztere Färbung erst über, wenn das Exanthem zum Stillstande kommt. Auch tertiär syphilitische Narben sind nicht braun, sondern mattweiss mit kupferbraunem Rande. 4. Für die Form der syphilitischen Geschwüre wird die runde oder kreisförmige Gestalt als charakteristisch angegeben. Rund sind aber auch alle anderen Geschwüre, da sie sich gleichmässig nach allen Seiten ausdehnen, wo nicht besondere locale Gewebsverhältnisse ihnen Halt gebieten. Und kreisförmig sind alle Geschwüre eher, als die syphilitischen, da gerade die letzteren meist aus einzelnen erweichten Knoten zusammenfliessen und daher bogenförmig begrenzt sind. 5. Symmetrie der Anordnung, besonders bei Geschwüren der Beine, sollen für Lues charakteristisch sein. Aber gerade die tertiären Eruptionen sind ganz unregelmässig über den Körper versprengt, während die Tendenz zu symmetrischer Localisation viel mehr dem einfachen Ulcus cruris eigen ist. 6. Bezüglich der congenitalen Syphilis ist Folgendes zu beachten: Syphilis der Eltern ist nur mit Vorsicht als Indicium zu verwerthen, da nur in der Minderzahl der Fälle Vererbung eintritt. — Wiederholte Aborte sind bei Lues nicht häufiger, als bei anderen Erkrankungen, besonders bei chronischer Endometritis. Die Diagnose auf syphilitische Aetiologie des

Aborts ist nur dann gerechtfertigt, wenn das Product der Frühgeburt deutliche Spuren von Syphilis aufweist. Günsburg.

(9) Pellizari (La Salate publica, 1892) will die Beobachtung gemacht haben, dass es Zeiten gebe, in denen mit der grösseren Verbreitung der Syphilis überhaupt auch schwerere Symptome des einzelnen Falles Hand in Hand gehen und wirft die Frage auf, ob dies durch eine Verstärkung des syphilitischen Virus oder durch eine herabgesetzte Resistenzfähigkeit der Individuen, oder, wie er annimmt, durch Beides vereint bedingt sei. Nach seinen persönlichen Erfahrungen will Verf. in den Influenza-Epidemien der letzten Jahre eine Veranlassung für die oben erwähnte Erscheinung sehen. (?) Paul Neisser.

(10) Musser glaubt, dass die Syphilis in den letzten 10 Jahren auf Grund der grösseren Reinlichkeit, der besseren Behandlung etc. abgenommen habe; die Verminderung der tertiären Symptome ist schwerer zu constatiren. Die viscerale Syphilis ist im Gegensatz zu früher sehr selten. Janeway betont die Bedeutung der Syphilis für die Aetiologie der Tabes, der Paralyse und der Aneurysmen. Jadassohn.

(11) Gamberini (Rivista ital. di Terap. ed Igiene. 1893) berührt einige die Infection betreffende Fragen: 1. Die Syphilis kann ohne Zustandekommen eines Initialaffectes übertragen werden. Directe Infection in das Blut bei Syphilis hereditaria, sowie bei Infection der Mutter vom syphilitischen Kinde in utero. 2. Die Syphilisinfection kann auch durch den Respirationstractus direct in das Blut übergehen. Beispiel dieser wohl sehr fragwürdigen Infectionsart: Ein dreijähriger Knabe mit Roseola als Folge hereditärer Syphilis schläft im Bette bei einer gesunden 50jährigen Magd. Einen Monat später zeigt diese Roseola, Allgemeinerscheinungen, keinen Initialaffect. 3. Gibt es eine absolute Immunität gegen Syphilis? Verf. bejaht diese Frage. 4. Es gibt auch eine relative Immunität. Diese äussert sich durch leichten Verlauf, Ausbleiben des tertiären, rasche spontane Ausheilung des secundären Stadiums. 5. Verf. hofft, man werde dazu kommen, eine Vaccination, eine Schutzimpfung gegen Syphilis zu erzeugen durch Impfung mit dem Blutserum immuner Thiere. Finger.

(12) Bergh hat in 254 Syphilis-Fällen eigener Beobachtung die Incubationszeit feststellen können. Dieselbe reichte meist bis zur 8. bis 10. Woche. Abweichungen von dieser Regel gibt B. in sehr interessanten und lesenswerthen Krankengeschichten wieder, indem er Fälle anführt mit einer Incubationszeit von einerseits 4 und anderseits mehr als 20 Wochen, deren Verlauf ein ebenso ernster als durch häufige Recidive erschwerter war. Friedheim.

(13) Neumann versteht unter „Prodromalsymptomen" diejenigen Erscheinungen, die am Ende der zweiten Incubation vor dem Auftreten des Exanthems einsetzen und bald nach dessen Erscheinen verschwinden. In erster Reihe erwähnt N. die Abnahme des Hämoglobingehaltes des Blutes; in der 8. bis 10. Krankheitswoche war in einigen Fällen die Zahl der rothen Blutkörperchen auf ein Drittel reducirt. Dann folgt die Aufzählung der zahlreichen nervösen Symptome; ferner erwähnt der Verf.

von visceralen Anomalien: Icterus, Milzvergrösserung, Albuminurie. Sehr häufig (nach Fournier in 1/3 der Fälle) ist in dieser Periode Fieber zu beobachten und zwar sowohl mit continuirlichem wie mit remittirendem — in einigen selteneren Fällen mit malariaähnlichem intermittirenden Typus; das Fieber pflegt bald mit der Eruption des Exanthems zu verschwinden. Die gewöhnlichen Antipyretica — auch das Chinin — sind meist gegen das Fieber unwirksam; dagegen pflegt eine Hg-Cur von gutem Erfolge zu sein. x

(14) Der von Spillmann angeführte Fall hat grosses Interesse durch die lange Dauer des Secundärstadiums, resp. der Vererbungsfähigkeit der Syphilis. Eine mit einem vor 9 Jahren syphilitisch inficirten Manne verheiratete, anscheinend gesunde Frau wurde von einem anscheinend gesunden Kinde entbunden, welches erst nach 5 Monaten die ersten Zeichen der hereditären Syphilis zeigte und seine Amme inficirte. In der Discussion macht Herrgott auf die schwere Verantwortlichkeit des Arztes in solchen Fällen aufmerksam, der einerseits einer anscheinend gesunden, frisch entbundenen Syphilitikerin (wenn das Kind auch gesund scheine) die Beschäftigung als Amme gestatte und andererseits vielleicht ein hereditär syphilitisches Kind — ohne Symptome — einer gesunden Amme anvertraue. Er kommt in Folge dessen zu dem Schluss, dass man solche verdächtige Kinder erst lange Zeit beobachten und mit der Flasche ernähren solle, ehe man das Annehmen einer Amme gestatte. Paul Neisser.

(15) Der 40jähr. Patient Raynaud's, ein Potator, erkrankte unter heftigem Fieber und einem eine Scarlatina oder Morbilli vortäuschenden maculösen Exanthem, welches jedoch nach einigen Tagen aus einigen anderen Symptomen — trotz Fehlens jedes sichtbaren Primäraffectes — als ein syphilitisches diagnosticirt wurde. Im Verlaufe seiner ungenügend behandelten Krankheit erkrankt Patient unter hysterischen Symptomen, leidet mehrmals an Lungenaffectionen, die prompt auf Jodkali heilen, klagt ein Jahr später über heftige nächtliche Kopfschmerzen, welche erst nach 11 Monaten — wieder auf Jodkaligebrauch — verschwinden. Bald darauf sieht Verf. den Patienten wieder, unfähig sich zu bewegen, im Bette liegend, mit der Angabe, dass er bei der Rückkehr ins Bett aus dem Bade einen Krach in seiner rechten Seite gefühlt habe. Die Untersuchung ergibt eine Fractur der 9. und 10. rechten Rippe in der Axillarlinie. Vorher hat Patient dort nur ein leichtes Unbehagen und Schmerzhaftigkeit bei tiefem Athemholen empfunden, dies aber für eine Neuralgie gehalten. Unter energischer combinirter Behandlung tritt Heilung der Rippen ein, es bleibt jedoch eine Schmerzhaftigkeit an der betreffenden Stelle noch ein halbes Jahr zurück. Verf. stellt die in der Literatur bekannten Fälle von Spontanfracturen der Rippen im Verlaufe der Syphilis zusammen und glaubt in diesem Falle als Ursache eher eine diffuse gummöse Infiltration, als ein wirkliches Gumma (wegen des Fehlens jeder Schwellung) annehmen zu müssen. Paul Neisser.

(16) Portalier berichtet aus einer Vorlesung Fournier's, dass dieser ausser den gewöhnlich als Lues maligna bezeichneten Formen noch

3 Exanthemformen unterscheidet, die fast immer von ernsteren Manifestationen der Syphilis begleitet sind und nur sehr lange fortgesetzter, energischer, antisyphilitischer Behandlung weichen.

1. Syphilide papulo-tuberculeuse confluente: Sehr grosse, derbe, unregelmässig zerstreute Papeln mit lebhaft rother Färbung besonders reichlich am Gesicht und Extremitäten, oft mit einander confluirend. Sie entwickeln sich sehr langsam und bleiben monatelang fast unverändert. Meistens bilden sie Ringe mit einem rothen Walle und mit mehr weniger dunkel pigmentirtem Centrum. 2. Syphilide papuleuse exfoliatrice: Handtellergrosse oder noch grössere Scheiben mit reichlicher lamellöser Abschuppung und da sie aus der Confluenz von Papeln hervorgehen, mit geschweiften Rändern. 3. Syphilide papuleuse nigricante: Erst ein gewöhnliches papulöses Syphilid, das bei der Involution eine sehr entstellende dunkle, fast schwarze Pigmentirung hinterlässt, die viele Monate und Jahre bestehen kann, ohne sich durch locale oder allgemeine Behandlung beeinflussen zu lassen. x

(17) Guida findet, das Erysipel habe eine vorzügliche Einwirkung auf den Verlauf der Syphilis. Diese Wirkung sei einmal nur local, auf jene Syphiliserscheinungen, die sich innerhalb des Erysipels finden, ein andermal universell. Es heile die vorhandenen Syphiliserscheinungen, ohne Recidiven vorzubeugen. Bei maligner Syphilis könne es manchmal eine gegentheilige, schlechte Wirkung auf den Syphilisprocess haben. Einschlägige Beobachtungen werden mitgetheilt. Finger.

(18) Fournier (La Méd. mod. 1894. Nr. 10) hat 202 Fälle von tertiären Erscheinungen (bei 158 Kranken) im ersten Jahr nach der Infection beobachtet; darunter waren 84 (= 41·5%) Erkrankungen der Haut, 69 des Nervensystemes, 14 der Knochen, 14 Gummata, davon 6 des Velum palat. und 2 des Pharynx, je 5 an der Zunge, am Hoden und am Auge, je 2 am harten Gaumen, in der Niere und in den Muskeln. Fournier unterscheidet 2 Arten des Tertiarisme précoce: 1. Die Fälle, in denen er unmittelbar auf den Schanker folgt, besonders nach phagedänischen Schankern (ulceröse Haut- und Schleimhautsyphilide, gummöse Iritis, oft ernste Schädigung des Allgemeinbefindens.) 2. Die Fälle, in denen eine kurze Secundärperiode den tertiären Erscheinungen vorausgeht. Das Herz, die Lunge, die Aorta, das Rectum scheinen nie im ersten Jahre befallen zu werden; die Paralyse tritt um diese Zeit ebenfalls noch nicht auf, die Tabes nur sehr selten (1% im Gegensatz zu 11% bei allen Fällen tertiärer Lues); ebenso Unterhautzellgewebsgummata (2·5% statt 12%).
Jadassohn.

(19) Sederholm hat die Krankengeschichten von 2131 Prostituirten von den Jahren 1872—1892 auf das Vorkommen tertiärer Erscheinungen nachgesehen; bei 759 Frauen wurde nie Syphilis diagnosticirt, obwohl wohl die meisten daran erkrankt waren. Von den übrigen 1372 hatten 258 = 18·8% tertiärer Symptome und zwar bei Weitem am häufigsten auf der Haut. Als die Ursache des Auftretens tertiärer Symptome betrachtet der Verf. die verschiedene Disposition, resp. Schädlichkeiten im

Körper der Befallenen und die Art der Behandlung. Es ist sehr interessant, dass der Verf. aus den Krankenjournalen über diesen letzten Punkt sich genau orientiren konnte, so dass er folgende Thesen aufstellt: 1. Eine grosse Zahl nicht mit Hg behandelter Prostituirter erkrankt tertiär. 2. Eine energischere Behandlung schützt besser als eine schwächere. 3. Es scheint — trotzdem manche Thatsachen dafür sprechen — nicht sicher, dass eine frühzeitige Behandlung den tertiären Erkrankungen besser vorbeugt als eine spätere. x

(20) Nach Klotz wird die Syphilis durch einen Mikroorganismus erzeugt, welcher denen der acuten Exantheme ähnlich ist. Die primären und secundären Affectionen entstehen unter dem directen Einfluss dieses Parasiten, dessen Vorhandensein in den Efflorescenzen bewiesen ist durch ihre Contagiosität. Die allgemeinen Symptome, welche in diesen Stadien vorkommen, ebenso wie die Immunität sind das Resultat der Thätigkeit der Toxine (Finger). Diese Mikroben werden unter der Einwirkung ihrer eigenen chemischen Producte oder der Behandlung oder in Folge ihres natürlichen ihnen innewohnenden Charakters entweder ausgeschieden oder vernichtet oder erleiden gewisse Veränderungen oder erzeugen eine neue Art oder Gattung von Mikroorganismen. Dieser secundäre Parasit, welcher dem Tuberkelbacillus ähnlich ist, kann unmerklich im Organismus in einem latenten Zustand verharren, bis er durch irgend welche zufällige Reizung in Thätigkeit gesetzt wird. Dann producirt er die tertiären, gummösen Erscheinungen, aber nicht die diffusen, chronischen visceralen Affectionen, wie Tabes, allgemeine Paralyse u. s. w., welche das Resultat der Intoxication mit den Toxinen des primären Parasiten sind. Der secundäre Mikroorganismus ist überimpfbar wie der Tuberkelbacillus und erzeugt Symptome, die der tertiären, aber nicht der primären Syphilis entsprechen. Tertiäre syphilitische Erscheinungen können durch directe Inoculation ohne nothwendiges Vorhergehen eines primären oder secundären Stadiums erzeugt werden. Ledermann.

(21) Delansorne bespricht in seiner These die Aetiologie und Therapie der mitunter bei leichten ebenso, wie bei schweren Fällen von Syphilis auftretenden Recidive in situ. Nach längeren oder kürzeren Intervallen treten diese Recidive immer an derselben, längst verheilten, Stelle wieder auf und unter so variablen Erscheinungen, dass sie häufig — in der secundären oder tertiären Periode — als Primäraffecte imponiren. Verf. nimmt an, dass an diesen Stellen embryonale Zellen sich finden, welche unter irgend welchen Veranlassungen zu proliferiren beginnen. Therapeutisch empfiehlt er neben energischer specifischer Behandlung auch die locale Behandlung dieser afficirten Stellen. Paul Neisser.

(22) Campbell beobachtete folgenden Fall syphilitischer Reinfection: Ein Mann zog sich Ende November 1884 Syphilis zu. Januar 1885 sah ihn Verfasser. Der Patient hatte einen indurirten Schanker auf dem inneren Präputialblatte, doppelseitige Leistendrüsenschwellung, Roseola am Abdomen, Plaques im Rachen, Ulceration der Tonsillen. Er wurde vom Verf. 15 Monate mit Hg-Pillen behandelt und blieb ohne

weitere Erscheinungen. Ausgang 1886 nahm er prophylaktisch 2 Monate lang abermals Pillen. Am 11. August 1892 bekam er ein Geschwür am Penis. Letzter Coitus hatte am 17. Juli stattgefunden, also Incubation 25 Tage. Am 21. August fand Verf. einen typischen, indurirten Schanker auf der Oberfläche des Gliedes, hinter der Eichel auf der linken Seite. Leichte Leistendrüsenschwellung. Patient nahm Hg-tannic.-Pillen; die Wunde wurde mit Aq. Plumbi behandelt. Der Schanker heilte im September mit Hinterlassung einer knorpelharten Narbe. Kein Ausschlag. Nur März 1893 Ulcerationen der Tonsillen und Plaques muqueuses der Unterlippe. Im Mai war die Geschwürsnarbe weich. Sternthal.

(23) Salsotto bringt zu seinen zwei Fällen von Reinfection einen weiteren, dessen Hauptpunkte sind: 1. Erste zweifellose Infection mit Syphilis von Sperino behandelt, 2. 27 Jahre vollen Wohlseins, 3. Initialaffect, Drüsenschwellung, Roseola, Infection der Frau. Finger.

(8) Cordwent theilt folgende Fälle zur Illustration der Frage mit, wann Syphilitische heiraten dürfen: 1. Ein kräftiger Mann hatte mit 23 Jahren Schanker, dem constitutionelle Symptome folgten. Nach 3monatlicher Behandlung war der Ausschlag verschwunden und der Patient schien gesund zu sein. 21 Monate später heiratete er eine gesunde, 20jährige Frau. Nach 2 Monaten abortirte sie; dasselbe geschah bei einer zweiten Schwangerschaft; die dritte wurde im 5. Monat durch Abort unterbrochen. Ausserdem kamen noch 1 oder 2 andere Aborte vor. Schliesslich gebar sie ein Mädchen, zur rechten Zeit. Es starb aber bald wieder. Demnächst wurde, abermals rechtzeitig ein Knabe geboren, dessen Haut aussergewöhnlich blass und zart, der aber ohne Symptome von Syphilis war. Nach 14 Tagen trat auf Stirn, Gesicht und Extremitäten ein syphilitischer Ausschlag auf; auch Nase und Rachen waren erkrankt. Dem Ausschlag ging Schnüffeln vorher. Das Kind starb am Ende der 11. Woche. Danach wurde ein noch jetzt lebendes Kind geboren, das aber an den Zähnen Zeichen der Syphilis trägt. 2. 1874 heiratete ein 40jähr. Mann eine gesunde 33jährige Witwe. Im folgenden Jahre erfolgte Todgeburt eines reifen Mädchens. 15 Monate später gebar sie abermals ein todtes Mädchen. Die Mutter war früher gesund, der Vater hatte Syphilis gehabt. Verf. bezweifelt, dass constitutionelle Syphilis ganz ausheilt und meint ein Mann, der syphilitisch war, dürfe nie Kinder zeugen. (Aus Verfassers Fällen geht offenbar nur hervor, dass ein mangelhaft oder so gut wie gar nicht behandelter Syphilitiker, der dann gar noch im 1. oder 2. Jahre der Krankheit heiratet, bei dem also die die Vererbung abschwächende Wirkung der Behandlung und der Zeit sich nicht geltend machen kann, allerdings die Krankheit auf seine Kinder — wenigstens für gewöhnlich — übertragen wird. Das ist ja auch allgemein bekannt. Wenn aber Verf. daraus den Schluss zieht, dass ein syphilitisch gewesener Mann nie heiraten dürfe, so ist dies weit über das Ziel hinausgeschossen. Ref.) Sternthal.

(25) Mannino bespricht die bekannten Consequenzen der Verehelichung recent syphilitischer Männer: Infection der Frau, Uebertragung

auf das Kind und erklärt die Erscheinungen des Colles'schen Gesetzes aus latenter Syphilis der Mutter. Der Verf. erklärt, dass Männern, die sich in vollentwickeltem Secundärstadium befinden, die Ehe nicht zu gestatten sei; sie sei erst nach 3—4jähriger Behandlung dann zu erlauben, wenn die letzten Syphiliserscheinungen vor einem Jahre nachweisbar waren. Um die Ehe Syphilitischer zu verhindern, die einschlägigen Verhältnisse zu regeln, verlangt Verf. die Einmischung der Gesetzgebung. Finger.

(26) Kraus beobachtete einen Mann, der 18 Jahre nach einer luetischen Infection gelegentlich einer Rauferei an beiden Händen Bisswunden erhielt, welche er zuerst sehr vernachlässigte, bis sich schwappende Eiterblasen und tieferliegende Abscesse gebildet hatten. Trotz gründlicher Reinigung und Behandlung mit Jodoform, trotz einer energischen Schmiercur und gleichzeitiger Verabfolgung von Jod, trotz localer Sublimatbäder und galvanokaustischer Aetzungen kamen die Ulcerationen erst zur Heilung, als Kraus eine 50% Ferrum sesquichlorat.-Salbe in Anwendung brachte. K. glaubt diese Salbe — oder Ferr. sesquichlorat. in schwächerer Concentration bei Geschwüren mit mangelndem Heiltrieb, Ulcera crur. etc. — empfehlen zu können. x

(27) Krefting hat den Procentsatz der extragenitalen Infectionen in den verschiedenen Ländern und Städten zusammengestellt und bringt folgende Zahlen: Kopenhagen 1%, Wien 15%, Amsterdam 19%, Frankreich 5·7%, Russland 22·7%, Norwegen 15·6%. Unter den 539 Fällen extragenitaler Infection, die der Verf. aus den Krankengeschichten des Reichshospitals zusammenstellen konnte, waren 4·3% Männer und 12·8% Frauen. Als Hauptquelle der extragenitalen Infection gilt in Norwegen schon lange das Säugegeschäft. Daher hält der Verf. eine gründliche Ammencontrolle für das wirksamste Schutzmittel. Seit Aufhebung der Bordelle ist die Zahl der Genitalinficirten enorm gestiegen, dagegen ist — wohl in Folge der zunehmenden Aufklärung des Volkes — die Zahl der extragenital Inficirten in den letzten 4 Jahren sehr zurückgegangen. Der Verlauf der Fälle mit extragenitaler Infection war fast immer verhältnismässig schwer. Als Therapie wurde kein Hg, dagegen Jodkalium, Eisen und Chinin angewendet. x

(28) Der Kranke Petersen's, welcher seit 4 Monaten an einem Handekzem leidet, zeigt jetzt 2 deutliche Sclerosen am Zeige- und Mittelfinger der betreffenden Hand. In der Discussion berichtet Verdensk über einen Patienten, der ebenfalls eine verheilte Sclerose am Zeigefinger hatte, und der über die Infection Folgendes angab: Er hätte sich bei der Arbeit mit einem Hammer am Zeigefinger eine Wunde beigebracht, diese mit Chlorkalk geätzt und sich dann in der gemeinschaftlichen Waschschüssel gewaschen. Paul Neisser.

(29) Accarin plaidirt aus Veranlassung eines Falles, — ein junger Mann war durch den Schnitt eines Rasirmessers syphilitisch inficirt worden — für grössere Vorsichtsmassregeln und Reinlichkeit beim Rasiren: Sublimatseife, Auskochen des Pinsels in 1‰ Sublimatlösung, Abwaschen

des Gesichts nach Beendigung des Rasirens mit 0,5‰ alkoholischer Sublimatlösung u. s. w. Paul Neisser.

(30) Golda berichtet über 6 Fälle von extragenitaler syphilitischer Infection in Russland, wo bekanntlich in vielen, besonders ländlichen Gegenden dieser Infectionsmodus den auf dem Wege des geschlechtlichen Verkehrs an Zahl bedeutend übertrifft. Vier Fälle betreffen eine Familie, in der ein 1½ Jahre altes Kind von einem andern inficirt wird, darauf seine Mutter an der Brustwarze inficirt; diese wiederum theilt die Syphilis ihrem Manne mit, der eine Sclerose an der Lippe bekommt und endlich wird noch eine 18jährige Tochter, die Virgo ist, inficirt, welche Plaques an der Lippe aufweist. Die zwei anderen Fälle betreffen einen Mann, der von seinem Vater an der Lippe inficirt wurde und welcher 2 Sclerosen, eine an der Lippe und eine am Penis hat. Paul Neisser.

(31) Fournier (La France méd. 1893) betont das relativ häufige Vorkommen von Infection mit Syphilis im Kindesalter und geht näher auf die Infectionsquellen ein. Nach seiner Ansicht kommt während des Geburtsactes nie eine Infection zu Stande; erstens weil das Kind auch bei sehr inniger Berührung mit frischen syphilitischen Affectionen der mütterlichen Genitalien durch die Fetthülle der Vernix caseosa genügend geschützt und zweitens weil das Kind einer syphilitischen Mutter bereits intrauterin inficirt sei. Aus diesem Grunde kann ein Kind nach der Geburt nur dann von seiner Mutter inficirt werden, wenn die Ansteckung der Mutter nach der Geburt erfolgt ist; sonst handelt es sich nach Fournier's Meinung immer um eine congenitale Lues. Die Infection Neugeborener oder kleiner Kinder kommt am häufigsten durch die Ammen beim Säugen zu Stande. Andere Infectionsquellen sind: Küsse der Eltern, anderer Personen in der Umgebung etc.; auch durch Schwämme, Wäsche und andere Utensilien kann eine Uebertragung erfolgen. Nicht selten sind unsittliche Attentate die Ursache für die Infection. Endlich erwähnt F. noch ärztliche Massnahmen, gelegentlich derer eine Uebertragung der Lues auf Kinder vorkommt; das sind besonders die Circumcision und die Impfung. X

(32) Nach Quidone ist das Zusammenvorkommen von Syphilis und Tuberculose häufiger, als man bisher annahm. Die Syphilis scheint das Terrain für den Tuberkelbacillus vorzubereiten und günstiger zu gestalten; dagegen scheint — nach Ausbruch der Tuberculose — die Syphilis an Intensität einzubüssen. X

(33) Pellizari (Gazz. d. Osp. 1894 Nr. 61) stellt 3 ungewöhnliche Fälle von Syphilis vor. Der erste betrifft einen erwachsenen Mann, der in Folge eines Schlages mit einem Schlüssel eine Wunde auf dem Nasenrücken und im Anschlussdaran einen Primäraffect bekam. Allgemeinerscheinungen folgten. Im zweiten Falle handelte es sich um ein Kind von 50 Tagen, welches am Scheitelbeinhöcker einen Primäraffect hatte. Die Mutter wiess die Zeichen von recenter Syphilis auf; der Vater hatte sich vor 4 Monaten inficirt, seine Frau kurz vor der Entbindung. Das Kind wurde jedenfalls bei der Geburt durch eine Läsion des kleinen

Labiums inficirt. Ein dritter Fall zeigt zu beiden Seiten der Nase Knötchen, welche ohne Erfolg operativ behandelt waren. P. diagnosticirte Lues und es gelang ihm auch in der Anamnese Anhaltspunkte dafür beizubringen. Der Erfolg der specifischen Behandlung bestätigte die Diagnose.
Raff.

(34) Der Patient Allen's wurde vor 2 Monaten in das City-Hospital mit den Erscheinungen eines subpräputialen weichen Schankers und entzündlicher Phimose aufgenommen. Die dorsale Incision brachte ein schwach indurirtes Ulcus mit phagedänischem Charakter zum Vorschein, das sich allmälig bis zur Symphyse ausdehnte. Die Behandlung war zunächst local. Zwei Wochen später entwickelten sich Pusteln an Gesicht und Stirn, die sich allmälig über Hals, Rumpf und die unteren Extremitäten ausbreiteten. Wegen der erhöhten Temperatur und der raschen Ausbreitung der Pusteln vermuthete man Variola und isolirte den Kranken. Die Pusteln wandelten sich später in tiefe krustöse Ulcerationen um, welche mit Hinterlassung von keloidartigen Narben abheilten. Im Rachen war ein ausgedehntes Geschwür ohne besonders specifisches Aussehen entstanden. In der Discussion wurde einstimmig die Diagnose: Syphilis gestellt.
Ledermann.

(35) Starck hat von 3 rhachitischen, an Barlow'scher Krankheit leidenden Kindern 2 als sicher luetisch, eins als luesverdächtig erkannt und mit Hg erfolgreich behandelt. Er meint, dass Syphilis und Rhachitis zugleich die hämorrhagische Diathese begünstigen. Jadassohn.

(36) Khijin hat eine Studie über die „Syphilis der Landbevölkerung“ geschrieben, der Folgendes entnommen ist: 1. Von 8226 poliklinischen Patienten aller Art, die Verf. im Jahre 1891 sah, litten 1443=17·5% an Syphilis. 2. Nur 42·8% der Syphilitiker waren Männer, 57·2% Frauen. Mithin bestätigt Khijin's Erfahrung völlig die gleichlautenden Berichte aller russischen Landärzte, dass nämlich unter der Landbevölkerung die Frauen weit häufiger der Syphilis zum Opfer fallen als die Männer. 3. 73·7% der syphilitischen Kranken litten an gummöser Syphilis und nur 26·3% waren im condylomatösen Stadium der Krankheit. 4. Am häufigsten betrifft die condylomatöse Syphilis Kinder unter einem Jahre. Später wird sie seltener und erreicht ihr Minimum gegen das 15. Lebensjahr, danach wird sie ein wenig häufiger, hält sich etwa auf gleicher Höhe bis zum 30. Jahre und nimmt dann wieder beständig ab. 5. Die gummöse Syphilis tritt schon in den ersten fünf Lebensjahren häufiger auf und nimmt gleichmässig mit dem fortschreitenden Alter bis zum 3. Decennium an Häufigkeit zu, in welchem sie ein wenig abnimmt; nachher wird sie wieder ganz stetig häufiger. 6. In der Landpraxis trifft man Primäraffecte sehr selten. So fand Khijin während des gedachten Zeitraumes nur 5 Fälle von hartem Schanker. Erste Roseola beobachtete er in 21 Fällen. 7. Condylomatöse Syphilis tritt, wie erwähnt, überwiegend bei Kindern unter 10 Jahren auf (30% aller condylomatösen Fälle). Was ihre einzelnen Erscheinungen angeht, so waren am häufigsten die Schleimpapeln der Mund- und Rachenhöhle (75%) und sehr selten

die der Genitalien (nur 8·7%). 8. Das Studium des Krankheitsverlaufes bei den einzelnen Fällen und eine sorgfältige Anamnese stellt über jeden Zweifel erhaben fest, dass 81% aller Fälle aussergeschlechtlich oder unschuldig inficirt worden sind. Ein typisches Beispiel hierfür ist folgendes: In einer vorher gesunden, aus 5 Seelen bestehenden bäuerlichen Familie wurde ein Säugling durch eine fremde syphilitische Frau inficirt. Im Laufe der nächsten 8 Monate erkrankten alle Mitglieder der Familie an Syphilis, zuerst die Mutter, dann ein 6jähriges Mädchen, darauf der Vater und zuletzt ein 10jähriger Knabe. 9. Was die Häufigkeit der verschiedenen Erscheinungen des gummösen Stadiums angeht, so nehmen die erste Stelle die Gummata der Haut und Schleimhäute ein (79% aller Patienten dieses Krankheitsstadiums), dann kommen zunächst die Knochengummata (61%), dann die Gelenkerkrankungen (7%), zuletzt die des Nervensystems (5·4%). 10. Bei der Landbevölkerung erscheint die Syphilis des Nervensystemes seltener und später als bei den Städtern. 11. Da eine ungeheuere Anzahl syphilitisch erkrankter Bauern unbehandelt bleibt oder sehr schlecht behandelt wird, so gleicht der Verlauf der Erkrankung bei diesen der von Jullien beschriebenen sogenannten „Syphilis naturelle". Sternthal.

(37) Gamberini (Riv. ital. di Ter. ed Igiene. 1892) weist auf die Nachtheile des Tabaks bei Syphilitikern hin (Erzeugung von Pharyngitis, die die Eruption von Papeln begünstigt; Provocation von Papeln auf den Lippen und der Zunge; Möglichkeit der Uebertragung der Syphilis durch Cigarrenstummel) und räth, Syphilitikern das Rauchen zu verbieten. Weiter bespricht Verf. die oft schwierige Differenzialdiagnose zwischen Gumma und Carcinom der Zunge bei Rauchern. Ersteres entwickelt sich in der Zungensubstanz, letzteres am Rand. Endlich kommt Verf. auf die besonders bei Rauchern häufigen chronischen Zungengeschwüre, die durch Reibung an scharfen Zähnen unterhalten werden, zu sprechen. Entfernung letzterer bringt Heilung. Finger.

(38) Falkone. Referat über die wichtigsten Blutuntersuchungen bei Syphilitischen.

Syphilis: Haut, Schleimhaut, Knochen und Gelenke.

29. **Audry**, Ch. Syphilis grave des os du nez. Opération de Rouge. Arch. prov. de chir. II. Nr. 4.

18. **Batut**. Des lésions des ongles dans la syphilis. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. 7. April 1894. Nr. 14.

22. **Beausoleil**. Ulcération gommeuse de l'amygdale droite; présentation de malade. Société d'anatomie et de physiologie normales et pathologiques de Bordeaux. Séance du 3. juillet 1893. Journ. des malad. cut. et syph. 1893 p. 487.

31. **Bowlby**. Disease of many joints, probably of syphilitic origin. Royal Medical and Chirurgical Society. The Brit. Med. Journ. 28. Oct. 1893.

26. **Carré**. Du rétrécissement dit syphilitique du rectum. Thèse de Paris. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 623.
10. **Chapuis**. Chancre syphilitique de la muqueuse pituitaire. Soc. des sciences méd. de Lyon. 6. Juni 1894. La prov. méd. 1894. Nr. 25 p. 297.
7. **Darier**. Chancre conjonctival. Soc. franç. d'ophthalm. 5. Juni 1894. Le Mercredi Médic. 1894. Nr. 24 p. 294.
32. **Davies-Colley**. Syphilitic disease of knee-joint. Patholog. Societ. of London. The Lancet. 6. Jan. 1894.
4. **Dubois-Havenith**. Schanker des Zeigefingers. Annales de la Policlinique de Paris. 3. Juni 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeitg. 1893. Nr. 77 p. 866. La Policlinique, Bruxelles. Mai 1893. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 348.
28. **Dunn**. Complete destruction of the contents of the nasal cavities as a result of Syphilis. New-York Medical Journal. 1894. 3.
16. **Farini**. Un cas de syphilis papulo-croûteuse. Anales del Circulo Argentino. Nr. 10. October 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 620.
15. **Goldenberg**. Lues tuberosa. New-Yorker medic. Monatsschrift Bd. 6. Heft 4. 1894.
5. **Gradenigo e Peroni**. Caso di sifiloma primitivo della tonsilla sinistra. R. Acad. di Medicina. Torino. 12. Jänner 1894. Gazz. d. osp. e delle cliniche. 1894. Nr. 10 p. 102.
25. **Griffin**, E. Harrison. The Occlusion of the Post-nasal Space by Syphilitic Adhesion. The New-York Medical Journal. Vol. LIX. Nr. 12.
19. **Gunn**. Syphilitic Conjunctivitis. The Prov. Med. Journ. 1. Jan. 1894.
3. **Hahn**. Extragenitaler Primäraffect Aerztlicher Verein in Hamburg. 3. April 1894. Centralbl. für innere Med. 1894. Nr. 17 p. 399.
2. **Healey**, C. W. R. Accidental Syphilitic Inoculation from a Blow on the Nose. The Brit. Med. Journ. 30. Dec. 1893.
23. **Hélary**. Ueber die tertiären syphilitischen Anginen. L'Union médic. 3. Mai 1892. Ref. Deutsche med. Zeit. 1893. Nr. 79 p. 894.
14. **Lewin**, G. Ueber das Leucoderma, namentlich über seinen diagnostischen Werth. Charité-Annalen. XVIII. Jahrg.
6. **Morrow**. Case of Syphilis with unusual Localisation of the primary Lesion upon the Lard Palate. New-York Derm. Soc. 225 reg. meeting. Journ. of cut. and gen.-ur. Dis. Oct. 1893.
11. **Moure**. Sur un nouveau cas de chancre induré de la fosse nasale gauche. Revue de Laryngol. Juli 1892.
24. **Newcomb**, E. James. Syphilis der Zungenmandel. Medical News. 2. Juli 1892.
17. **Petrini de Galatz**. Lupus tuberculeux et syphilis. Romania Medicala. 20. Febr. 1893 p. 47. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 623.
29. **Philippson**, L. Ein Fall von multiplen syphilitischen Gummata der Zunge. - Aus Dr. Unna's dermatolog. Laboratorium zu Hamburg. Berl. klin. Wochenschr. 1893. Nr. 32.
21. **Robinson**, Tom. Nondescript chancres. The Lancet. 30. Sept. 1893.

30. **Saprinovski.** Un cas de nécrose syphilitique de l'os frontal. Zemski. Wratsch. Nr. 28. 1893. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 676.
21. **Schiffers.** Syphilis de la tonsille linguale. Arch. intern. de rhinologie. 1893. Nr. 30. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 628.
33. **Schuchardt.** Tuberculose und Syphilis der Sehnenscheiden. Beiträge zur Kenntniss der fibrinoiden Entartung des Bindegewebes. Virchow's Archiv. 1894. Bd. 135. Heft 3.
9. **Staudish,** Myles. Two cases of Chancre of the Eyelid with an Account of the Manner of Infection. The Boston Medical and Surgical Journ. Vol. CXXX. Nr. 10.
27. **Synis.** Syphilitic Exostoses. Soc. of the Alumni of Bellevue Hospital. 7. Feber 1894. The New-York Medic. Journal. LIX. Nr. 11. Whole. Nr. 798. 17. März 1894 p. 342.
1. **Turner.** Syphilis of lip. Medical Society of London. The Lancet. 27. Jan. 1894.
8. **Vignes.** Chancres syphilitiques de la paupière et de la conjonctive. Le progr. medic. Nr. 8. 1894.
13. **Wohl.** Zwei Fälle von „Clavi syphilitici". Pest. med.-chir. Pr. 12. 1893. Ref. Deutsche med. Zeitschr. 1893. Nr. 78 p. 881.

(1) Turner zeigte einen 41jährigen Mann, dessen Anamnese nichts von Syphilis enthielt, der aber Pfeifenraucher ist, mit einem Geschwür auf der Unterlippe, das vor 3 Monaten als kleiner Knoten in der Mittellinie begann, der bald erweichte und zu dem jetzigen secernirenden Geschwür wurde. Allmälig wurde die ganze Lippe ergriffen, die dem Unterkiefer adhärent wurde. Die Lymphdrüsen hinter der Mitte des Unterkiefers wurden stark vergrössert und hart. Unter Hg- und KJ-Behandlung dehnte sich die Ulceration zwar noch etwas aus, aber die Induration der Lippe wurde beträchtlich geringer und an mehreren Stellen heilte das Geschwür. Die Drüsen am Unterkiefer hatten sich noch vergrössert und waren im Begriff zu vereitern. Sternthal.

(2) Healey theilt mit, dass einem Patienten am 22. Mai 1893 durch einen Faustschlag mit der geballten Hand ein Theil der Haut am Nasenrücken weggeschlagen wurde. Die Wunde heilte anstandlos in 10 Tagen. Mitte Juli bemerkte der Patient, dass die Narbe anschwoll; bald darauf ulcerirte sie. Am 4. August wurde Patient ins Hospital aufgenommen mit einem Geschwüre an der Stelle der ursprünglichen Verletzung, das sich allmälig vergrösserte, eine reine, erhabene Oberfläche hatte, wenig absonderte und sehr hart war. Die Drüsen am Kieferwinkel und im Nacken schwollen an. Patient wurde anämisch und cachektisch. Am Penis kein Anzeichen syphilitischer Infection. Am 18. August wenig erhabenes, papulöses Exanthem von Kupferfarbe. Unter Hg-Behandlung rasche Heilung. Der Mann, der den Schlag geführt hatte, war kurz vorher wegen secundärer Syphilis im Hospital. Sternthal.

(3) Hahn demonstrirte einen taubeneigrossen Primäraffect am äusseren Rande der linken Augenbraue. Jadassohn.

(4) Dubois-Havenith stellt einen Patienten vor, dessen Syphilis 5—6 Monate alt ist, und der ausser einer Sclerose am Zeigefinger ein maculopapulöses Exanthem und Munderscheinungen aufweist. Das Interessante an dem Fall ist, dass die Sclerose bei dem Patienten — derselbe ist Kuchenbäcker und ging nach wie vor seiner Beschäftigung nach — lange verkannt und auch nach Auftreten des Exanthems noch für ein Panaritium gehalten und als solches behandelt wurde. Die Infection kam in der Weise zustande, dass Patient von einem Papagei in den Zeigefinger gebissen wurde und sich bald darauf bei Gelegenheit eines Volksfestes beim Berühren der Genitalien eines syphilitischen Weibes — ohne Coitus — an dieser Wunde inficirte. Paul Neisser.

(5) Gradenigo und Peroni stellten einen Fall von tief ulcerirtem Ulcus durum an der linken Tonsille vor; die Diagnose wurde durch das Erscheinen einer typischen Roseola bestätigt. Der Geliebte des Mädchens hatte Plaques an den Lippen und im Rachen. Jadassohn.

(6) Morrows Kranker zeigt ein Ulcus des harten Gaumens, links von der Medianlinie, über dessen Ursprung sich nichts eruiren lässt, ausser dass es vor 3—3 Monaten zugleich mit einer bedeutenden Schwellung der linksseitigen Submaxillardrüsen entstanden war. Später entwickelte sich ein universelles maculo-papulöses Syphilid. Taylor und Fordyce bestreiten in der Discussion die Initialnatur des Ulcus und heben die Aehnlichkeit derselben mit einem zerfallenen Gummi hervor, eine Ansicht, der Morrow mit Rücksicht auf die gleichzeitig bestehenden Secundärerscheinungen widerspricht. Ledermann.

(7) An die Vorstellung eines Conjunctival-Schankers am unteren Lid durch Darier schloss sich eine Discussion an, in welcher Abadie die Behauptung aufstellte, dass nach den nicht sehr seltenen Primäraffecten dieser Localisation die Lues besonders schwer verlaufe; einer seiner Fälle ist an Paralyse gestorben. Er empfiehlt daher eine frühzeitige und energische Behandlung (nach Jullien). Debierre hat einen Patienten mit Palpebralschanker trotz früher Behandlung an Iridochorioiditis erkranken und an Leberlues sterben gesehen; ein Patient Gorecki's ist ebenfalls in Folge einer syphilitischen Infection am Auge — die allerdings in Mexiko acquirirt war — gestorben, während 2 gleiche Fälle Meyer's leichter verlaufen sind. Jadassohn.

(8) Vignes beobachtete den seltenen Fall des Sitzes eines Primäraffectes auf der Conjunctiva palpebralis. Der Fall betraf eine Kinderwärterin; ein Kind mit syphilitischen Papeln war ihrer Pflege unterstellt, durch Kratzen an den Augen hatte sie sich das Syphilisgift überimpft. Der Schanker hatte starke Neigung zu phagedänischem Zerfall, durch Umschläge von Borlösung wurde dieser verhütet. Die Diagnose bot gewisse Schwierigkeiten, denn Carcinom, Lupus, Tuberculose kamen in Frage. Die schnelle Entwicklung des Ulcus, sowie die schnelle Anschwellung der benachbarten Drüsen sprechen gegen Carcinom, gegen Lupus das Fehlen der Knötchen in der Nachbarschaft des Geschwürs, gegen Tuberculose die starken Drüsen und die bakteriologische Untersuchung des

Secretes. An diese Beobachtung reiht Vignos die Erzählung eines zweiten Falles, in dem der Sitz des Schankers die Conjunctiva bulbi war. Die Uebertragung hatte durch Kuss stattgehabt. Es bestand starke Neigung zu Chemosis. Die Diagnose war hier noch dadurch erschwert, dass hier im Gegensatz zum ersten Falle die Induration nicht zu palpiren war. Mit Hilfe des Ausschlusses der sonst in Frage kommenden Aetiologien wurde auch hier die Diagnose gestellt und durch die Secundärerscheinungen bekräftigt. Stein.

(9) Staudish macht auf die mögliche Verwechslung von syphilitischen Erkrankungen am inneren unteren Augenwinkel mit Dacryocystitis aufmerksam und schildert zwei dahin gehörige Fälle. Die Uebertragung fand bei den Patienten, die beide dem Arbeiterstande angehörten, durch Handtücher statt, die sie gemeinsam mit luetisch Erkrankten benutzt hatten. Die inficirende Person konnte in beiden Fällen festgestellt werden. Günsburg.

(10) Chapuis hat in Gailleton's Abtheilung einen Schanker der Nasenschleimhaut bei einem Soldaten beobachtet, welcher — da er drei Tage nach dem letzten und 85—90 Tage nach dem vorletzten Coitus auftrat — vermuthlich durch Infection mit der Wäsche eines venerisch kranken Capitäns zustande gekommen ist; diese besorgte der Soldat, der oft Impetigo an der Nase hatte. Ch. bespricht die Seltenheit des Nasenschankers (unter den 2043 extragenitalen Sklerosen von Jullien's Statistik einer, unter den 794 bei Fournier 13); er selbst hat 21 Fälle zusammengestellt, davon 5 in Lyon beobachtete. Jadassohn.

(11) Moure beobachtete einen etwa 50 Cm.-Stückgrossen ulcerirten Tumor am Orificium der linken Nase im Bereiche der Cartilago quadrangularis. Die Diagnose „Primäraffect“ wurde erst beim Auftreten der Roseola gestellt. Y.

(12) Robinson untersuchte eine Frau 24 Tage nach dem Coitus mit einem an constitutioneller Syphilis leidenden Patienten. An den äusseren Genitalien fand er nichts, dagegen am Os uteri eine Erosion, die genau so harmlos wie eine gewöhnliche Erosion aussah. In der Folge bekam die Patientin indessen Roseola, allgemeine Drüsenschwellung und Schleimpapeln der Tonsillen. An zweiter Stelle theilt Robinson einen Fall von indurirtem Schanker des Meatus urinarius mit. Die Induration erstreckte sich allmälig über $^1/_6$ der Eichel. Das Geschwür, das um die Urethra sass und sich tief in dieselbe erstreckte, heilte erst nach 3 Monaten. Local erwies sich als günstiges Heilmittel ein Puder aus 1 Theil Tafelsalz und 2 Theilen Calomel. An dritter Stelle theilt Verf. einen Fall von Schanker einer Talgdrüse der Wange mit: Ein an Acne leidender Student assistirte bei einer Phimosenoperation, bei der an der Corona glandis ein Schanker gefunden wurde. 5 Wochen später bemerkte er einen geschwollenen Follikel auf seiner linken Wange. Bei der Untersuchung fand man eine Schwellung von der Grösse eines Samenkornes von Nux vomica. Sie war nicht in dem umgebenden Gewebe fest eingebettet, sondern beweglich. Die Submaxillardrüsen dieser Seite waren geschwollen.

Nach einiger Zeit erschien eine reichliche Roseola. Der Student hatte sich wahrscheinlich die Talgdrüse mit seinen eigenen Fingern inficirt, da er zugab, die Akneknötchen häufig auszudrücken. Sternthal.

(13) Wohl berichtet über 2 Fälle von Clavi syphilitici; beide Fälle waren nur bald nach der Infection beim Ausbruch des ersten Exanthems behandelt worden und waren seitdem — der eine 5 Jahre, der andere 2 Jahre — frei von Manifestationen der Lues geblieben. Im ersten Falle sassen die Clavi an der Innenfläche der r. Hand resp. der Finger, bestanden seit 3 Monaten und waren mit Salicylpflaster und Hebra'scher Salbe erfolglos behandelt worden; W. ordinirte $^{1}/_{1000}$ Sublimat für den Tag und Hg-Pflaster für die Nacht und gab dem Pat. 4 Injectionen von Hg sozojodol. Nach 4 Wochen hatten sich die Clavi vollkommen zurückgebildet. Im zweiten Falle waren die Gebilde am medialen und lateralen Sohlenrand und unterhalb des inneren Knöchels. Locale Behandlung wie im ersten Falle; innerlich Hg Salicyl-Pillen, in 40 Tagen Heilung.

Im Anschluss an diese 2 Fälle bespricht der Verf. kurz die Differentialdiagnose zu den gewöhnlichen Hühneraugen (dieselben sind schmerzhaft, haben ihre Prädilectionsstellen, sind prominent und haben einen centralen Zapfen) und zu den Warzen (diese sind scharf begrenzt und prominirend, an der Oberfläche gerippt, uneben). X.

(14) In der vorliegenden Arbeit tritt Lewin vor Allem der Anschauung Neissers entgegen, dass das Leucoderma ein absolut sicheres Zeichen vorhandener Syphilis sei. Sein Material theilt Verf. in 4 Kategorien ein:

1. Kranke, die nie syphilitisch waren und zur Zeit der Untersuchung nur an localen venerischen Affectionen litten; Zahl 4800.

2. Kranke, die zum 1. Male syphilitisch sind; Zahl 2130.

3. Kranke, die an recidivirender Syphilis leiden; Zahl 2500.

4. Kranke, die früher syphilitisch waren, bei der Untersuchung aber ohne Symptome befunden wurden; Zahl 700.

Bei der ersten Kategorie fand sich Leucoderma in ca. 4% der Fälle; bei der 2. in 36%, bei der 3. in ca. 65% und bei der 4. in 59%. Im Mittel fand L. das Leucoderma bei syphilitischen und syphilitisch gewesenen in 53·3%; dunkle Haarfarbe gibt ebenso wenig wie Gravidität ein disponirendes Moment ab zur Entstehung des Leucoderms. Ueber die zeitliche Entwicklung schliesst sich Verf. im Allgemeinen Neisser an, der es 4—6 Monate nach der Infection entstehen lässt. Was die histologische Entwicklung anbetrifft, so spricht sich L. dahin aus, dass das Leucoderm in einer kleinen Anzahl von Fällen zwar direct aus einer Roseola oder häufiger Papel sich entwickeln kann, in der weitaus grössten Anzahl von Fällen aber an Stellen entsteht, an denen nie Syphilisefflorescenzen bestanden haben. Eine specifische Therapie hat keinen Einfluss auf das Leucoderm, ebensowenig gibt dasselbe, da es sowohl bei nicht syphilitischen, als auch bei von Syphilis anscheinend befreiten Personen auftritt, eine Indication für eine antiluetische Behandlung ab. Zur Erklärung der Achromatose stellt L. folgende Hypothese auf; durch die Involution der Syphilide wird

ein Toxin resorbirt, durch welches vielleicht gewisse Centren für die Pigmentbewegung gelähmt werden. Da die Pigmentcentren bei Frauen leichter zu beeinflussen seien, so wäre hiermit auch das häufigere Vorkommen des Leucoderms bei Frauen erklärt. Als Quelle des Pigmentes sieht L. das Blut an. Dreysel.

(15) In der Versammlung deutscher Aerzte in New-York stellte Goldenberg eine Pat. mit Lues tuberosa an beiden Wangen und der Nasenspitze vor; die Affection begann vor 13 Monaten und bestand z. Z. in scharf umschriebenen Plaques, die im Centrum Vernarbung, am Rande Geschwürsbildung auf derb infiltrirter Basis zeigten. Verf. bespricht die gegenüber dem Lupus differential-diagnostisch wichtigen Momente: Das Fehlen von Knötchen, das frühzeitigere Auftreten des Lupus, den viel langsameren Verlauf desselben. Die Heilung der Pat. erfolgte unter Hg und Jodkali in sehr kurzer Zeit. Nachträglich wurde eruirt — die Patientin hatte jede Infection mit Syphilis in Abrede gestellt, — dass im Jahre 1881 eine Infection durch eine Hebamme, welche ein Geschwür am Finger hatte, erfolgt sei. Lasch.

(16) Farini berichtet über einen Fall von schwerer, extragenitaler Syphilis, bei der die Patientin ausser einer Iritis ein diffus über den ganzen Körper verbreitetes papulo-crustöses Exanthem zeigte. Paul Neisser.

(17) Petrini de Galatz berichtet über eine Complication von Lupus mit Syphilis in Gestalt eines confluirenden kleinpapulösen Exanthems. Paul Neisser.

(18) Die Nägel können, so führt Batut aus, sowohl bei der hereditären wie bei der acquirirten Syphilis in jedem Stadium der Sitz der Erkrankung werden. Nicht sehr selten besonders bei Aerzten und Hebammen sitzt der Primäraffect an Fingernägeln und kann zu vollkommener Zerstörung derselben führen, wenn nicht die rechtzeitig gestellte Diagnose die richtige Therapie veranlasst. Die Diagnose ist durch die lange Dauer der Ulceration, die schmerzlose Drüsenerkrankung und die meist eruirbare Infectionsgelegenheit zu stellen. Einen Primäraffect an den Nägeln der Zehen hat B. nirgends erwähnt gefunden.

Dagegen finden wir im secundären Stadium die Nägel der Zehen viel häufiger und meist weit schwerer erkrankt als die der Finger. Es handelt sich am häufigsten um Plaques muqueuses, die in den Zwischenräumen zwischen den Zehen entstehend, sich bis an die Nägel verbreiten. Von derartigen Erkrankungen werden zumeist Individuen befallen, welche die Pflege ihrer Füsse arg vernachlässigen.

Eine zweite im secundären Stadium häufiger vorkommende Erkrankungsform der Nägel ist die entzündliche Perionychie, die ebenfalls oft zu grösseren Ulcerationen führt. Eine mehr schleichend, fast stets ohne acut entzündliche Erscheinungen sich entwickelnde sog. „trockene Onychie" ist auch im secundären Stadium zu beobachten. Die Nägel werden an ihren Enden rissig, spalten sich, werden locker und brechen ab oder lösen sich aus dem Nagelbett vollkommen heraus. Endlich in der terti-

ären Periode sind es meist tiefgehende Ulcerationen, die zu vollkommenen Zerstörungen der Nägel führen.

Batut beschreibt die einzelnen Erkrankungsformen sehr anschaulich und ausführlich und bringt für die einzelnen Formen Krankenberichte bei, welche den mehr minder günstigen Einfluss der antisyphilitischen Behandlung erhärten; die Arbeit verdient im Original nachgelesen zu werden. Lasch.

(19) Gunn stellte in der ophthalmologischen Gesellschaft Gross-Britanniens einen Fall von Conjunctivitis vor, bei dem sich nach 14 Tagen ein luetisches Exanthem einstellte. Es ist möglich, dass deshalb Gunn die Conjunctivitis für eine syphilitische gehalten hat, wenigstens lässt sich aus der Darstellung eine andere Deutung nicht entnehmen.

Koch.

(20) Der Pat. Philippson's war ein Arzt, der sich vor 26 Jahren luetisch inficirte und sich selbst mit Sublimatpillen damals behandelte. Nach 24jährigem Freisein von luetischen Symptomen trat bei dem Pat. eine Glossitis sclerosa auf, dann Gummen in der Zunge von verschiedener Grösse, die z. Th. ulcerirten. Auch entwickelten sich in der Schleimhaut des Mundbodens, im rechten vorderen Gaumenbogen und den Unterkieferdrüsen gummöse Geschwülste. Auffallend ist die grosse Zahl der Gummen und der Sitz einiger an der Unterfläche der Zunge. Pat. soll ein halbes Jahr nach dem Austritt aus der Unna'schen Klinik an Zungenkrebs gestorben sein, doch konnten genauere Angaben darüber nicht eingezogen werden. Karl Herxheimer.

(21) Der Patient Schiffers zeigte einen extragenitalen Primäraffect auf der linken Hälfte der Unterseite der Zunge, dort, wo die Zungentonsille sitzt, mit bedeutender, indolenter, linksseitiger Halsdrüsenschwellung.

Paul Neisser.

(22) Der von Beausoleil vorgestellte Patient, ein absolut gesunder junger Mann von 23 Jahren, mit keinerlei Anzeichen acquirirter oder hereditärer Lues, leidet seit mehreren Jahren an Halsbeschwerden. Seit mehreren Wochen hat sich der Zustand verschlimmert, und bei der Untersuchung des Patienten zeigt sich ausser einer leichten Hypertrophie der Tonsillen auf der rechten Tonsille eine etwa 1 Francstück grosse, scharf geschnittene, regelmässige Ulceration, welche den ganzen oberen Theil der Tonsille zerstört hat. Anamnestisch ist weder für Tuberculose, noch für Lues etwas zu eruiren. Da differential-diagnostisch sich alles Andere als Lues ausschliessen lässt, ist nur die Frage zu ventiliren, ob es sich um einen Primäraffect oder eine tertiäre Erscheinung handelt. Vortragender ist der letzteren Meinung, da sowohl die Consistenz der Tonsille — sie fühlt sich nicht sehr indurirt an — als auch das fast völlige Fehlen von Drüsenschwellungen — nur eine leicht geschwellte Drüse ist in der rechten Submaxillargegend zu fühlen — gegen Primäraffect spricht. In der Discussion neigt sich Moussous eher zu der ersteren Diagnose und bittet jedenfalls noch einen Monat mit der Allgemeinbe-

handlung zu warten, um zu sehen, ob keine Allgemeinerscheinungen eintreten, Dubreuilh hingegen schliesst sich der Meinung Beausoleil's an.
Paul Neisser.

(23) Hélary unterscheidet die oberflächlichen, meist an der hinteren Rachenwand sitzenden Anginen von den tiefgehenden, schnell zur Perforation führenden, deren Praedilectionsstelle der weiche Gaumen ist. Die Zeit des Auftretens ist unbestimmt. Besonders häufig will Hélary diese Affectionen bei hereditär syphilitischen Individuen beobachtet haben.
X.

(24) Newcomb erörtert im Anschluss an den Bericht eines Falles von secundärer Lues des Zungengrundes ausführlich die Physiologie und die Pathologie der Zungentonsille mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose und der Therapie. Y.

(25) Griffin berichtet über 22 Fälle, in denen, im Anschlusse an syphilitische Ulcerationen, Adhäsionen zwischen dem weichen Gaumen und Pharynx auftraten. Die Infection lag in den verschiedenen Fällen von 14 Tagen bis zu 14 Jahren zurück. Für das Zustandekommen ist erforderlich, dass an beiden Theilen ein Geschwür vorausgegangen ist, doch trifft diese Voraussetzung fast stets zu, sobald der eine Theil ergriffen ist, nach Griffin in Folge der unvermeidlichen Berührung von Pharynx und weichem Gaumen bei der Nasenathmung und beim Schlucken. Die Affection kann leicht übersehen werden, da der von dem herabfliessenden Secret veranlasste Husten, oder das auf dem gleichen Reize beruhende Erbrechen oft die einzigen Klagen der Patienten bilden. Therapeutisch ist die operative Trennung der blossen Dilatation vorzuziehen. Je 0,6 Gr. Chinin, an drei Abenden vor der Operation gegeben, sollen die Blutung während der Operation wesentlich vermindern. Nachbehandlung durch Dilatation, die der Patient leicht selbst ausführen lernt. Die Resultate der Operation sind sehr befriedigend. Günsburg.

(26) Die sogenannte syphilitische Rectalstrictur, welche ausser durch die Syphilis. auch durch Paederastie und Gonorrhoe verursacht und fast stets nur beim weiblichen Geschlecht beobachtet wird, ist nach Carré durch eine acute oder chronische Entzündung der Rectalgefässe entstanden. Meist nur den unteren Theil des Rectums einnehmend, steigt sie langsam aufwärts, ja sogar Fälle im Intestinum sind constatirt worden; sie ist von Ulcerationen begleitet; eine sehr häufige Endcomplication ist die Lungentuberculose. Die Therapie hat wenig Effect; Verf. verwirft die einfache Dilatation und die interne Rectotomie völlig. Die externe Rectotomie bringt zwar ebenfalls keine Heilung, aber doch Besserung. Das einzige Radicalmittel ist, wenn sie möglich, die Exstirpation des unteren Theiles des Rectums. Paul Neisser.

(27) Synis stellte einen Kranken mit Spätlues vor, bei dem beide Handgelenke und das untere Ende der rechten Tibia sehr stark verdickt, steinhart und schmerzhaft waren. Die Verdickung betraf an den Handgelenken Ulna und Radius. Jadassohn.

(28) Der Fall, dessen Krankengeschichte Dunn mittheilt, ist folgender: Die zur Zeit 23jährige Patientin, Mutter zweier Kinder, über deren Gesundheit keine Angaben gemacht sind, zeigt in Folge einer hereditären oder in früher Kindheit acquirirten, nie behandelten Lues hochgradige Zerstörungen der Nase und des Rachens. Anamnestisch ist zu bemerken, dass die Pat. in frühester Kindheit an einer Hautkrankheit gelitten hat; im Alter von 5 oder 6 Jahren hatte sie am Bein ein nur sehr langsam heilendes Geschwür, mit 16 Jahren scrophulöse Halsdrüsenschwellung, eine Augenerkrankung, die zu vorübergehender Erblindung führte; mit 18 Jahren hatte sie ein Geschwür im Rachen, das zu einer dreieckigen Gaumenperforation führte. Mit 20 Jahren begannen die Zerstörungen der Nase; bereits ein Jahr später war das ganze Septum, das knorplige wie knöcherne, zerstört, ebenso sämmtliche Muscheln, das Siebbein, die Thränenbeine. Seitdem ist die Pat. frei von Beschwerden. Die ausführliche Schilderung der Verhältnisse der Nasenhöhle und des Nasenrachenraumes muss im Original nachgelesen werden. Irgend welche Betrachtungen werden an den Fall nicht geknüpft; die Mittheilung beschränkt sich auf die nackte Darstellung der Krankengeschichte. Lasch.

(29) Audry schildert 2 Fälle von besonders schwerer Nasensyphilis, bei denen er sich zur Entfernung der Sequester der Rouge'schen Schnittführung (an der Grenze von Lippe und Zahnfleisch von der Schleimhaut aus) zu seiner grossen Zufriedenheit bedient hat. Er näht im Gegensatz zu Rouge den Schleimhautschnitt, um Fistelbildung zu vermeiden. In seinem ersten Fall (Zerstörung des ganzen Bodens der Nasenhöhle, der unteren und mittleren Muschel, des knorpeligen Septums) sehr schwerer (durch Bronchitis und Otitis gestörter) Verlauf, in dem erst durch (?) Sperminiņjectionen ein günstiger Umschwung eintrat. Y

(30) Saprinovski's Patient zeigte neben zahlreichen anderen Symptomen alter Lues eine Nekrose des Os frontale, welche sich nach energischer combinirter Behandlung losstiess, worauf im Grunde des Defectes gute Granulationen constatirt wurden. Der sehr schlechte Gesundheitszustand des Patienten hatte sich unter der Behandlung bedeutend gebessert. Paul Neisser.

(31) Bowlby theilt folgenden Fall mit. Ein jetzt 20jähriger Mann erkrankte mit 13 Jahren an einer Synovitis des linken Kniegelenkes. Ein Jahr später Anschwellungen der Schienbeine, die mehrere Monate darauf in Eiterung übergingen. Ein Knochenstück stiess sich ab. Mit 16 Jahren Aufnahme ins Hospital mit einer offenen Wunde an einem Bein und Verdickung der Tibiae. Mit geheilter Wunde entlassen. Ein Jahr später brach das Geschwür wieder auf und es trat Erguss in die Ellbogen- und Kniegelenke auf. Seitdem Schwellung und Steifheit dieser Gelenke bis zum Tode. Vor dem Tode gummöse Schwellungen an Stirn, Armen und Kiefer, die aufbrachen. Ausserdem chronische Ostitis des Humerus. Der Tod erfolgte an amyloider Erkrankung der Eingeweide. Die Autopsie zeigte gummöse Massen an dem Schädeldach, alte Narben im Pharynx und amyloide Erkrankung von Nieren, Leber und Milz; letztere beiden

Organe waren stark vergrössert. Beide Ellbogengelenke, das rechte Schultergelenk und beide Kniegelenke, ausserdem Tibiae und Humeri waren erkrankt. Es handelte sich bei allen Gelenken um dieselbe Erkrankung: Die Synovialmembran war verdickt, und ihre Fransen vergrössert und zottig. Die Synovialflüssigkeit war vermehrt und verdickt. Die Knorpel waren theilweise verdickt und deformirt durch Entwickelung von Ecchondrosen; theilweise waren sie in ausgedehntem Masse zerstört. Die Gelenkflächen waren daher nicht mehr glatt und regelmässig, vielmehr hatten sie unregelmässige verdickte Ränder und in den centralen Partien Gruben und Höhlen, an denen es aussah, als ob der Knorpel herausgemeisselt wäre. Die Knochen waren cariös und unter dem Gelenkknorpel bestand rareficirende Ostitis mit Ablagerung von käsigem Material. Die Ligamente waren nicht ergriffen. Verf. meint, die Knorpelaffection wäre nicht primär, sondern durch die Erkrankung des darunter liegenden Knochens bedingt. Er betrachtet die Veränderungen als syphilitische. Mr. Jonathan Hutchinson jun. sprach sich ebenfalls für die syphilitische Natur der Erkrankung aus. Sternthal.

(32) Davies-Colley demonstrirte ein Knochenpräparat eines Kniegelenkes, das er vor 13 Jahren durch Excision wegen Osteo-Arthritis — die er damals annahm — entfernt hatte. Es handelte sich um einen 36jährigen, gesund aussehenden Seemann, der sich 20 Jahre zuvor Syphilis zugezogen und an Halsschmerzen und subcutanen Abscessen gelitten hatte. Zwei Monate vor seiner Aufnahme ins Seemannkrankenhaus hatte er beim Erklimmen des Takelwerkes sich das Knie verrenkt. Einen Monat später bemerkte er etwas Schmerzen. Bei der Untersuchung fand man einige Narben um das Kniegelenk, das 4 Zoll breiter als das andere war. Es bestand Semi-Fluctuation; die Knochen waren stark verdickt, und man nahm bei Bewegungsversuchen deutliches Reibegeräusch wahr. Das entfernte Gelenk zeigte eine verdickte Synovialmembran und im Innern etwas käsige Lymphe. Die Semilunarknorpel waren zerstört und durch gelatinöse Massen ersetzt. Die Gelenkknorpel waren gänzlich zerfallen, und es bestanden tiefe Erosionen und Gruben am Knochen. Der Patient starb 1 Woche später an acuter Nephritis und multiplen Lungen- und Milzabscessen. Es fanden sich keine weiteren Zeichen innerer Syphilis. Eine weitere Untersuchung des Gelenkes ergab Osteophytenbildung am Condyl. int. und an den Rändern der Patella, und es fanden sich da sowohl Eburnation als Aushöhlungen. Das Alter des Patienten, das rapide Einsetzen des destructiven Processes, die enorme, weiche Schwellung des Gelenkes, der verhältnissmässig geringe Schmerz und die tiefen Aushöhlungen im Knochen veranlassen den Vortragenden, die Erkrankung als Chondro-Arthritis nach Virchow anzusehen.

In der Discussion bemerkte Spencer, die klinischen Erscheinungen wären die einer septischen Arthritis gewesen, wie sie bei gonorrhoischem Rheumatismus häufiger vorkämen. Die ausgehöhlten Buchten sprächen für tuberculöse Arthritis. Gelenkerkrankungen fänden sich selten bei tertiärer Knochensyphilis. Bowlby und der Vortragende traten dem entgegen,

da syphilitische Gelenkerkrankung durchaus nicht selten sei, und Eburnation und tiefe Aushöhlungen bei septischer Arthritis nicht vorkämen. Die Krankengeschichte spräche gegen Tuberculose und die Osteophyten wären nicht so wie bei Osteo-Arthritis. Sternthal.

(33) Wie Schuchardt mit Recht betont, ist die Kenntniss der syphilitischen Erkrankung der Sehnenscheiden eine noch sehr junge und fast ausschliesslich ein Verdienst der Syphilidologen und zwar speciell Fingers, der abgesehen von einigen wenigen früheren kürzeren Mittheilungen zuerst eine ausführliche Zusammenstellung der früheren Arbeiten gab und seine eigenen Beobachtungen veröffentlichte. Er unterscheidet 2 Hauptformen: *a*) die irritative, mit 2 klinisch verschiedenen Krankheitsbildern: *α* Tendovaginitis acuta syphilitica, *β* Hydrops syphiliticus; *b*) die gummöse Tendinitis.

Die Erkrankung kommt besonders bei Weibern und zwar an den Sehnen der Fingerstrecker vor. Die syphilitische Natur dieser Erkrankungsformen wird wahrscheinlich durch folgende Thatsachen 1. Die Häufigkeit der Erkrankung bei Syphilitischen, 2. ihr Auftreten stets in den ersten Monaten secundärer Syphilis, 3. das Zusammentreffen mit Zeichen frischer Syphilis.

Der Verf. steht genau auf dem Boden der Finger'schen Anschauungen; er theilt folgenden Fall von gummöser Tendinitis mit.

Es handelt sich um eine 41jährige Frau; die Zeit der Infection ist unbekannt, secundäre Symptome nie beobachtet. Die Pat. befindet sich wegen eines seit 3 Jahren bestehenden gummösen Unterschenkelgeschwüres in chirurgischer Behandlung, hatte im August 1891 eine Eiterung an der rechten Hand, die mit einer strahligen Narbe abgeheilt ist und kam am 1. December wegen einer schmerzlosen Geschwulst im Handgelenk, welche die Beweglichkeit desselben hinderte, in die Behandlung des Verf. Es fanden sich am Handgelenk mehrere flache, rundliche Erhebungen mit stark verdünnter Haut und undeutlicher Fluctuation, von denen eine bereits exulcerirt war. S. schnitt in der Längsrichtung auf die einzelnen Erhebungen ein, wobei sich ein trüber, mit Bröckeln gemischter Eiter entleerte: es zeigte sich, dass diese Wucherungen mit den darunter liegenden Sehnenscheiden in Verbindung stehen und von ihnen ausgehen. Besonders erkrankt sind die Sehnen des Supin. long., des Extens. carp. rad. und des Extens. pollic. long. Die Sehnenscheiden zeigten sich mit einer homogenen, graugelblichen, gallertigen Masse ausgefüllt, die Sehnen selbst sind gesund. Die Wunde wurde durch Nähte geschlossen, die Bewegungen wurden bald freier, im Januar 1893 wurden noch einzelne Stellen ausgekratzt und Ende Januar wird die Patientin als geheilt mit gut beweglichen Fingern und leidlicher Bewegung im Handgelenk entlassen.

Mikroskopisch zeigt sich die innere Schicht der Sehnenscheide stark verdickt und von kleinen Rundzellen durchsetzt; die kleinzellige Infiltration reicht vielfach in das Fett und intermusculäre Bindegewebe hinein, ohne irgendwo einen herdartigen Charakter zu zeigen; nirgends typische Tuberkeln oder tuberculöses Gewebe.

Beweisend für die syphilitische Natur erscheint dem Verf. die eigenthümliche Art der Verkäsung des Granulationsgewebes; so finden sich mitten in diesem scharf abgegrenzte nekrotische Herde von feinkörniger Beschaffenheit von unregelmässig eckiger Form, wie sie ähnlich bei käsigen Hodengummen sich finden. Im Granulationsgewebe der tieferen Schichten sind grosse, vielkernige Riesenzellen, deren Umgebung jedoch — im Gegensatz zu den stark vergrösserten, epithelioiden Zellen des tuberculösen Gewebes — hier aus gewöhnlichen Bindegewebs- und kleinen Rundzellen besteht. (Es scheint sehr befremdlich, dass nirgends von dem Versuche einer antisyphilitischen Behandlung der Patientin die Rede ist. Der Ref.) Lasch.

Viscerale Syphilis.

18. **Allen**, Charles W. Syphilis of the Epididymis. The American Journal of the Medical Sciences. April 1894.

6. **Baetge**. Ein Fall von Bradykardie. Syphilis? St. Petersburger Med. Wochenschr. 26. 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeitg. 1893. Nr. 77 p. 867.

3. **Bleyer**. Eight cases of syphilitic Stenosis of the Larynx, caused by web formation, operated by my method of combined tubage and the knife. The Journal of the American Medical Associat. 25. Nov. 1893.

5. **Bryan**. On some of the Manifestations of Syphilis of the opper Air-passages. The New-York Medical Journal. 16. Dec. 1893.

16. **Grandmaison**. La syphilis du rein. Gazette des hôpitaux. Nr. 75. 1893. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 675.

7. **Hobbs** und **Jonchère**. Anéurysme disséquant de l'aorte. Foie syphilitique. Société d'Anatomie et de Physiologie de Bordeaux. Séance du 16 avril 1894. Le Mercredi médical. 30. Mai 1894. Nr. 22.

14. **Jaccoud**. Della sifilide precoce del rene. Gazetta degli ospitali. 7. Nov. 1893. Nr. 146.

15. **Lancéraux**. Ueber die epitheliale Nephritis bei Syphilis, Tuberculose und Lepra. Le Bulletin médic. 11. Jänner 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeitg. 1894.

13. **Lévi**, L. Néphrite syphilitique. Société anatomique. 22. Feber 1894. Le Mercredi médical. 28. Feber 1894. Nr. 9 p. 103.

10. **Lubinoff**, N. Ein Fall von syphilitischer Lebererkrankung mit intensivem Icterus. Gesellschaft der Aerzte in Kasan. Ref. La Médecine moderne. 3. Jänner 1894. Nr. 1 p. 13.

9. **De Michele** e **Sorrentino**. Della sifilide intestinale. Rif. med. 1892. Nr. 176.

20. **Neve**, Arthur. (Kashmir Mission Hospital.) Excision of gummata of the testicle. The Lancet. 4. Nov. 1893.

12. **Paunetier**. De l'albuminurie chez les syphilitiques. Thèse de Paris 1893.

2. **Pauget**. Secundärerscheinungen der Syphilis im Larynx. Annal. des mal. de l'oreille. 1893. Nr. 12.

4. **Potain.** Syphilis et Tuberculose pulmonaires. La Médecine moderne. 3. Febr. 1894. Nr. 10.

17. **Rollet**, Etienne. Epididymite syphilitique tertiaire. Arch. prov. de chir. II. Nr. 4.

11. **Ben Saude.** Syphilis du foie. Société anatomique. Séance du 25 Mai 1894. Le Mercredi médical. 30. Mai 1894. Nr. 22.

8. **Stanziale**, R. Ricerche istologiche sulla sifilide intestinale. Giornale intern. delle Scienze med. Anno XV.

19. **Stanziale.** Contribution clinique à l'étude des tumeurs gommeuses. Riv. med. Nr. 57. 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1893 p. 437.

1. **Wilkin.** Syphilitische Laryngitis. Harvey-Soc. London. 17. Mai 1894. Mercredi méd. 1894. Nr. 24. p. 296.

(1) Die 38jährige Patientin Wilkin's bekam nach einer für Erysipel gehaltenen Erkrankung Schmerzen im Hals und eine Schwellung der Epiglottis der Stimmbänder. Dämpfung am rechten Oberlappen; keine Bacillen. Heilung durch Hg und JK. Lues? Jadassohn.

(2) Nach Puget kommt die Syphilis im Kehlkopf vor als Erythem (gleichmässige Röthung mit katarrhalischem, weisslichem Secret bei „fast allen" Syphilitischen), als scharfabgesetzte Erosionen (am häufigsten an der Epiglottis, dann Plicae ary-epiglotticae, falsche, wahre Stimmbänder) immer mit Lymphdrüsenschwellung, Hitze, Schluckbeschwerden, als Plaques muqueuses (meist auf der Epiglottis und in der Regio arytaenoidea), endlich zeigt sie sich in der Form von Lähmungen. Y

(3) Bleyer berichtet über neun von ihm operirte Fälle von durch Lues verursachter Larynxstenose. Er schneidet zuerst intralaryngeal die gewucherten Massen mit dem Messer heraus und dilatirt hinterher mit immer stärkeren, dauernd liegen bleibenden Hohlsonden aus Hartgummi. Koch.

(4) Potain stellt einen Kranken vor, welcher, erblich belastet, nach dem physikalischen und bakteriologischen Befunde an einer Lungentuberculose litt.

Derselbe hatte 2 Jahre vorher einen Primäraffect mit Secundärerscheinungen gehabt. Aus der absoluten Dämpfung und der scharfen Abgrenzung derselben schliesst Potain, dass die Syphilis bei dieser Lungenkrankheit eine Rolle spielen müsse. Dieselbe kommt in der Lunge in 3 verschiedenen Formen vor: als gummöse, als sclerosirende Form und als sogenannte weisse Pneumonie. Während aber bei Lungentuberculose oft Dyspnoe vorkommt, ist diese selten bei der als sclerosirenden Form. Auch das Allgemeinbefinden leidet bei Lungensyphilis nicht so sehr. Die Affection erscheint im Allgemeinen 2—5 Jahre nach dem Schanker. Man beobachtet auch die Coexistenz der sclerosirenden Form mit tuberculösen Läsionen. Potain erklärt den Fall für eine Bronchitis auf syphilitischer Basis, welche prädisponirend für die Entstehung der Phthise wirkt. Beweisend für die Lues war auch die Vergrösserung der Milz (21 Cm. Länge).

Auch der schnelle Erfolg der antisyphilitischen Therapie bestätigte die Diagnose. Die Therapie bestand in Inunction von Ung. cin., Jodkali innerlich.
Raff.

(5) Bryan berichtet über 3 Fälle von Syphilis, von denen der erste, eine Larynxstenose, keine Besonderheiten bietet. Bei dem zweiten, einer Mandelvereiterung, ist es sehr zweifelhaft, ob die eitrige Einschmelzung, wie Bryan will, der Lues zu verdanken ist, oder ob es sich nicht vielmehr um eine accessorische Staphylococcenwirkung, begünstigt vielleicht durch Quecksilberreizung, gehandelt hat. Im dritten Fall fanden sich Ulcerationen und Infiltrate im Rachen und Kehlkopf eines 19jährigen Mädchens, die nach der Anamnese als durch eine hereditäre, tardive Lues verursacht, gedeutet werden mussten. Koch.

(6) Baetge's Patient hatte vor 20 Jahren ein Ulcus am Präputium ohne irgendwelche nachfolgenden Erscheinungen, ausgenommen ein vor 3 Jahren aufgetretenes bohnengrosses Geschwür an der rechten Tonsille, welches durch eine Schmiercur zum Verschwinden gebracht wurde; ½ Jahr später auftretende Schmerzen in den Unterschenkelknochen liessen auf den Gebrauch von Jodkali nach. Kurze Zeit darauf hatte der Patient Herzbeklemmungen und Baetge constatirte 8 Herzcontractionen in der Minute; Klappenfehler oder Fettherz waren auszuschliessen. Baetge vermuthete eine Myocarditis oder Endarteriitis coronar. auf luetischer Basis und verordnete Inunctionen. Schon nach 4 Inunctionen mit 5·0 Gr. Ung. cin. — am 3. Tage — früh 40, abends 80 Pulsschläge. Die Erscheinungen haben sich noch öfter wiederholt, gingen aber stets auf Einreibungen zurück. X.

(7) Hobbs und Jonchère demonstrirten ein Aneurysma dissecans der Aorta ascendens; die Media war bis in den Truncus coeliacus und in die Halsarterien in zwei Blätter gespalten. Diese waren bedeckt von einem neugebildeten jungen Bindegewebe, das stellenweise halb so dick war als die normale Media. Die Ruptur der Media fand sich in der Höhe der Valvula sigmoidea der Arteria pulmonalis. Da eine Arteriensclerose nicht vorhanden war, die Leber aber Veränderungen luetischer Natur zeigte, ist die Entstehung des Aneurysmas auf Syphilis zurückzuführen. Raff.

(8) Stanziale führt kurz 21 Fälle von Syphilis der Intestinalorgane aus der Literatur an und geht dann auf die Krankengeschichte seines eigenen Falles über. Derselbe betrifft eine 24 Jahre alte Witwe. Anamnese in Bezug Lues negativ. Seit 3 Jahren Schmerzen im Hypochondrion, Schwäche in den Gliedern, Anschwellung des Abdomens. Bei der Aufnahme ergab sich schmerzhafte Auftreibung des Abdomens, besonders links, hiebei bedeutende Vergrösserung der Milz, indolente Schwellung der Inguinal- und Cervicaldrüsen, schlechter Ernährungszustand. Nach dreimonatlicher Behandlung mit Quecksilber und Jodkalium bedeutend gebessert entlassen. Wieder aufgenommen nach 3 Monaten mit starker Diarrhoe, vermehrter Schmerzhaftigkeit des Abdomens. Tod nach 8 Tagen. Klinische Diagnose: Pseudoleucämie Die Section ergab: bedeutende Ver-

grösserung der Milz, Hepatitis interstitialis, zahlreiche Ulcera im Coecum und Colon transversum und descendens mit scharf ausgeschnittenen Rändern, narbige Strictur des Rectums; Lungen frei von Tuberculose.

Bei der histologischen Untersuchung fand sich diffuse kleinzellige Infiltration der Mucosa und Submucosa, theilweise nekrotischer Zerfall des Gewebes, der jedoch nie bis zur Muscularis reichte. Geringe Infiltration der Muscularis. Serosa verdickt und infiltrirt, ebenso Subserosa. An den Arterien vielfach unregelmässig verdickte und infiltrirte Intima und Adventitia; Media meist normal, selten im geringen Grade infiltrirt. Tuberkelbacillen konnten nicht nachgewiesen werden.

Auf Grund des anatomischen Befundes, sowohl der makroskopischen Art der Geschwüre, narbiger Strictur des Rectums, Freiseins der übrigen Organe von Tuberculose, als auch der mikroskopischen Verdickung der Gefässwandungen, Fehlens der Tuberkelbacillen glaubt Verf., die syphilitische Natur der Affection feststellen zu können. — Drei Tafeln mit zahlreichen, meist histologischen Bildern sind der Arbeit beigegeben.

Dreysel.

(9) De Michele und Sorrentino berichten über histologische Untersuchung zweier Fälle von Syphilis des Darmes, in denen sie Lustgarten's Bacillen nachwiesen. Als klinische Symptome notirten sie in beiden Fällen: schmerzhafte Koliken, Diarrhoe bald gallig, bald blutig, bald dysenterisch, Erbrechen, hektisches Fieber, Erscheinungen von Stenose des Darmes. Zu Perforation des Darmes kam es nicht. Für die Diagnose sehr wichtig war der Nachweis anderweitiger tertiärer Syphiliserscheinungen. Finger.

(10) Lubinoff beschreibt einen Fall von Lebersyphilis, der dadurch ausgezeichnet war, dass ein sehr intensiver Icterus bestand; die Section ergab die Ursache dieses Icterus in einer Compression des Choledochus durch eine vergrösserte Lymphdrüse — daneben eine syphilitische Osteo-Periostitis des linken Oberschenkels. Jadassohn.

(11) (Ben Saude.) Ein Fall von gummöser Hepatitis, dessen Unterscheidung von Lebertuberculose schwierig erschien. Raff.

(12) Nach einer kurzen Einleitung, in der Pannetier einige Stellen aus früheren, diesen Gegenstand behandelnden Arbeiten citirt, kommt er zur Symptomatologie der syphilitischen Nephritis, die sich eigentlich in nichts von der einer aus anderen Ursachen entstandenen Nephritis unterscheidet. Dasselbe wiederholt sich bei der pathologischen Anatomie. Die Prognose stellt der Verf. sehr ernst besonders bei Nephritiden, welche der tertiären Periode angehören. Er theilt die syphilitischen Nephritiden ein in: Nephrosyphiloses précoces und tardives; für die erstere Form bringt er aus den Arbeiten von Mauriac, Horteloup u. A. 9 Beobachtungen, z. Th. mit Obductionsprotokollen und behauptet an einer Stelle, dass es sich fast stets um parenchymatöse Processe gehandelt hatte, um einige Zeit später davon zu sprechen, dass die Nephrosyphiloses fast ausschliesslich interstitielle Nephritiden seien und auch am Schlusse seiner Arbeit eine These dieses Inhaltes aufzustellen; die Nierenerkran-

kungen im tertiären Stadium — von den Gummen sieht der Verf. ab — schildert er an der Hand eines von Mauriac 20 Jahre post infectionem beobachteten und zweier bisher nicht veröffentlichter Fälle.

Auch hier scheint die Frage, ob eine parenchymatöse oder interstitielle Erkrankung vorliegt, noch nicht entschieden.

Der Verfasser betont die Schwierigkeit der Diagnose, welche für die Therapie von grosser Wichtigkeit ist, weil es schwer sein wird, in den meisten Fällen alle anderen ätiologischen Momente auszuschliessen und mit Sicherheit zu wissen, dass das Syphilisvirus die Nephritis hervorgerufen hat. Erleichtert werde die Diagnose durch gleichzeitig bestehende manifeste Luessymptome in anderen Organen, bes. durch Veränderungen an der Leber und Milz. Ausserdem sichert Erfolglosigkeit von Milchdiät und günstige Wirkung von Jodkalium die Diagnose. Das Traitement mixte verwirft er wegen der schädlichen Wirkungen des Quecksilbers. Der Verf. glaubt, dass eine grosse Fehlerquelle bei der Berechnung der Häufigkeit syphilitischer Nephritiden dadurch herbeigeführt werde, dass eine grosse Anzahl der im Verlaufe einer Lues beobachteten Nephritisfälle nicht durch syphilitisches Gift, sondern durch das Quecksilber hervorgerufen sei. Er glaubt diese Annahme erstens durch die Güntz'schen Untersuchungen bewiesen und ferner gestützt durch die Beobachtung, dass in Deutschland, wo mehr Quecksilber gegeben werde als in Frankreich, auch die Nierenentzündungen häufiger seien. Der Verf. geht so weit, zu behaupten, dass es sich in den Beobachtungen, in denen von einer Heilung einer syphilitischen Nephritis durch Quecksilber die Rede sei, wohl um Gummata gehandelt haben dürfte, die unter der combinirten Jod-Hg-Behandlung verschwunden seien. (Der Verf. scheint die nicht seltenen Fälle, in denen vor Einleitung der ersten Quecksilbercur im 4.—8. Monat nach der Infection eine Nephritis aufgetreten und durch Quecksilber allein oder durch Jod und Quecksilber zur Heilung gekommen ist — derartige Fälle sind von Jaccoud u. A. berichtet — übersehen zu haben. Der Ref.)

Ueber die eigentliche Pathogenese der syphilitischen Nephritis vermag Pannetier nur Vermuthungen aufzustellen — ob die Vorgänge analog denen bei anderen Infectionskrankheiten (Scharlach etc.) sich abspielen oder ob die Lues nur ein prädisponirendes Moment ist, welches die Widerstandsfähigkeit des Organismus herabsetzt, so dass er bei geringen Noxen bereits mit schweren Gesundheitsstörungen reagirt, ist eine Frage, deren Lösung noch offen ist.

Für die Behandlung empfiehlt der Verf. dringendst das Jodkalium — während er die Anwendung von Hg perhorrescirt. Lasch.

(13) Levi's 21jährige Patientin stammte aus einer syphilitischen Familie — sie selbst wies keine Zeichen von Lues auf. Sie starb an Urämie. Bei der Section fanden sich: Blutungen im Gehirn, arterielle Aplasie, Lebercirrhose, sclerosirte Nieren. Jadassohn.

(14) Jaccoud, der bereits wiederholt das Vorkommen von Nephritis im Frühstadium der Syphilis betont hat, lenkt, veranlasst durch den folgenden Fall, von Neuem die Aufmerksamkeit auf diese Affection.

Am 5./X. 1893 kam in das Hospital ein 20jähriger kräftiger Mann, der seit länger als einem Monat an heftigen Cephalalgien und Schmerzen in der Lumbalgegend litt und seit einigen Tagen blutigen Urin hatte. Die Urinmenge war vermindert. Im Urin Eiweiss und Blut. Alle Organe ausser den Nieren gesund. Einige Tage nach dem Eintritt in das Krankenhaus zeigt der Patient leichte urämische Symptome. Nach Einleitung der Milchdiät wurde die Urinmenge grösser, die urämischen Symptome verschwanden, aber die Eiweissmenge blieb 6‰. Als Aetiologie für die Erkrankung schien nur eine Erkältung anzunehmen, die sich der Patient nach seinen Angaben im August durch das Trinken sehr kalten Wassers in erhitztem Zustande zugezogen haben wollte. Erst der Ausbruch eines papulösen Exanthems ermöglichte die Diagnose: Glomerulonephritis im Frühstadium der Syphilis. Nun gab der Patient auf Befragen an, dass die Infection am 1./VI. erfolgt und Mitte Juni der Primäraffect, Mitte Juli eine Roseola aufgetreten sei, der Ende August Schmerzen im Kopfe und der Nierengegend folgten.

Es handelt sich also um eine 2—3 Monate nach der Infection aufgetretene Nephritis — ein ungewöhnlich früher Ausbruch, da in den sonst beobachteten Fällen von Nephritis im Frühstadium der Lues der Beginn derselben im 4., meist im 6.—8. Monat lag. Dass Nephritiden im Frühstadium der Syphilis nicht häufiger beobachtet werden, liegt nach dem Verf. daran, dass in den meisten dieser Fälle sich noch ein anderes ätiologisches Moment finden lässt, welches dann fälschlicherweise als das wichtigere aufgefasst wird. Dass diese Auffassung eine irrige ist, zeigt die in diesen Fällen sehr wenig wirksame Therapie der gewöhnlichen Nephritis, während die antiluetische Behandlung schnell Erfolge erzielt. Auch in dem hier erwähnten Falle trat unter der antiluetischen Behandlung sehr schnell eine wesentliche Besserung ein und der Autor berichtet von Fällen, in denen trotz des Bestehens bedenklicher urämischer Symptome die noch rechtzeitige Darreichung von Quecksilber und Jod Rettung brachte.

Jaccoud ermahnt dringend, in jedem Falle von Syphilis wiederholt den Urin zu untersuchen. Lasch.

(15) Lancéraux. Die 3 chron., einander in vielen Beziehungen ähnlichen Infectionskrankheiten Lues, Lepra und Tuberculose können

1. jede im vorgerückten Stadium von amyloider Degeneration der Nieren begleitet sein;

2. jede eine ihr specifische Nephritis hervorrufen (die Syphilis: Gummiknoten und interstitielle Nephritis; die Tuberculose: miliare Tuberkeln und käsige Massen; die Lepra: Knoten und entzündliche Processe des Bindegewebes);

3. jede von einer nur bedingt von ihr abhängigen parenchymatösen Nephritis complicirt sein. Diese epitheliale Nephritis — bei der Syphilis besonders im secundären Stadium — ist wohl analog der nach anderen Infectionskrankheiten auftretenden Nephritis und bedingt durch Reizung des Organs durch die Toxine der specifischen Krankheitserreger.

Der Verlauf und das Auftreten dieser Nephritis bei Syphilis ähnelt dem der gewöhnlichen Nephritis sehr. Die Prognose stellt der Verf. ernst, obwohl Heilungen vorkommen. Die Therapie darf nach Lancéraux keinesfalls eine specifische sein, sondern sich nur gegen die Nephritis selbst richten. Pathologisch-anatomisch erhält man meist das Bild der grossen, weissen Niere. X.

(16) Grandmaison will die Erkrankung der Niere im Verlaufe der Syphilis in folgende Formen theilen: diffuse Nephritis, Gummata der Niere und amyloide Degeneration; ferner müsse man zwischen dem Auftreten der syphilitischen Nephritis in der Früh- und in der Tertiärperiode unterscheiden. Was die letztere anbelangt, so seien die Symptome schleichend; es dauere lange, bis urämische Anfälle einträten; bei amyloider Degeneration sei immer auch Amyloid der Leber und Milz zu constatiren. In der Secundärperiode zeige sich die Nephritis unter dem Bilde der Bright'schen Niere; wenn auch ihr Verlauf etwas langsamer und prognostisch etwas günstiger sei, so sei doch immer das Eintreten von Urämie zu befürchten. Therapeutisch sei die Nephritis nach den bekannten Regeln und daneben die Syphilis zu behandeln, letztere mit Hg und Jodkali im Secundärstadium, mit Jodkali allein im Tertiärstadium. Paul Neisser.

(17) Rollet's Patient stand erst 1½ Jahr nach der Infection; neben multiplen Gummata der Haut und des Knochens bestand eine starke, sehr schmerzhafte Schwellung des rechten Nebenhodens mit nussgrossen Knoten in Kopf und Schwanz; der Hoden war ganz gesund. Heilung durch Hg und JK. Es handelte sich also um einen der seltenen (aber nicht mehr bezweifelbaren) Fälle reiner tertiärer Nebenhodenlues. Y.

(18) Allen beobachtete 9 Fälle von Syphilis des Nebenhodens bei fehlender oder ganz geringer Betheiligung des Hodens. Das Auftreten erfolgte in den einzelnen Fällen 3—10 Jahre nach der Infection. Die Diagnose wurde durch totale Beseitigung der Anschwellung unter Jodkalibehandlung bestätigt, während eine Besserung geringen Grades nicht für Syphilis beweisend sein würde, da auch bei Tuberculose der Epididymis, ebenso wie bei derjenigen der Gelenke und der Haut, eine mässige Besserung durch Jodkali erzielt werden kann. Den Anlass zu seiner Veröffentlichung gibt dem Verfasser die Thatsache, dass das Vorkommen von Fällen, wie die von ihm besprochenen, bisher in der Literatur zu wenig gewürdigt oder ganz in Abrede gestellt worden sei. Letzteres sucht Allen durch Citate zu belegen, bei denen man die Namen der Autoren oder die Angabe der Zeit vermisst, zu der die citirten Urtheile abgegeben wurden. Günsburg.

(19) Stanziale bringt die Krankengeschichte eines Mannes, der eine Sarcocela syphilitica mit 2 grossen Gummata hatte. Heilung unter specifischer Therapie. Barlow.

(20) Neve entfernte ein taubeneigrosses und ein kleineres Gumma aus dem rechten Testikel eines 35jährigen Kashmirbewohners. Nach 17 Tagen wurde der Patient geheilt entlassen. Sternthal.

Buchanzeigen und Besprechungen.

Kurt Passarge und Rud. Kroesing: Schwund und Regeneration des elastischen Gewebes der Haut unter verschiedenen pathologischen Verhältnissen: Dermatol. Studien. Heft XVIII. Voss. 1894.

Angezeigt von Dr. du Mesnil de Rochemont.

Zwei Arbeiten, die eine Lücke in der dermatologischen Literatur auszufüllen bestrebt sind; es ist gewiss auffallend, dass von den Dermatologen, die ja die Anatomie und pathologische Anatomie der Haut besonders fleissig ausgebaut haben, dem Verhalten des elastischen Gewebes bei normalen und pathologischen Zuständen der Haut bis jetzt so wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde, trotzdem demselben als Schutzorgan der in ihm eingebetteten nervösen und drüsigen Elemente sowie der Haut selbst gewiss eine grosse Bedeutung vindicirt werden muss. Daher ist es Unna gewiss als Verdienst anzurechnen, wenn er durch Stellung von Preisfragen zu weiterem Studium auf diesem Gebiete die Anregung gab. Die vorstehenden, sehr fleissigen Arbeiten erörtern die Unna'sche Preisaufgabe von 1892—93 und haben gemeinschaftlich die Palme errungen; sie sind geeignet, uns über das Verhalten der elastischen Fasern der Haut unter pathologischen Verhältnissen ein klares Bild zu geben und ergänzen sich in der Weise vortrefflich, dass von beiden ein verschiedenes Untersuchungsmaterial benutzt wurde und doch beide im Wesentlichen zu demselben Resultate kommen.

Passarge untersuchte zum Studium der Degeneration, ausser mehreren leichteren Affectionen, Fälle von Abscessen und Phlegmonen, von Gangrän, von Granulationsvorgängen, von Tumoren, von Striä gravidarum und von Altersveränderungen. Die Frage der Regeneration wurde an der Hand der Untersuchungsresultate von

Operations-, Geschwürs- und künstlich erzeugten Thiernarben erörtert. Für die Beobachtung feinerer histologischer Vorgänge gibt Verfasser der Manchot'schen Färbungsmethode den Vorzug, während zum Studium der Topographie des elastischen Gewebes die Methoden von Unna und Tänzer empfohlen werden. Verf. kommt im Wesentlichen zu folgenden Resultaten: Leichtere pathologische Vorgänge in der Haut (Erythem, Oedem) und auch die trockene Gangrän lassen die Fasern intact, die Entzündung zerstört sie nur langsam und unvollständig, feuchte Gangrän und Granulationsvorgänge vollständig, ebenso Tumoren, aber langsam. Neubildung von Fasern findet sich in echten Tumoren nicht, dagegen wahrscheinlich in den Striä, bei denen auch eine Ruptur der Fasern statthat. Die Altersdegeneration, charakterisirt durch Quellung und Confluenz, ist nur in den oberen Schichten der Gesichtshaut nachweisbar, die Degeneration bei den übrigen Processen erfolgt so, dass die Fasern ihre Affinität zu gewissen Farbstoffen verlieren, schmäler und schwächer lichtbrechend werden und später ganz verschwinden. Die elastischen Fasern sind homogen, ein Zerfall in Körner wurde nicht beobachtet. In menschlichen Narben kann eine völlige Regeneration des elastischen Gewebes stattfinden, ebenso bei Thiernarben. Ein Zusammenhang der jungen Fasern mit Zellen ist nicht nachweisbar, in Narben verharren die Fasern lange Zeit im Jugendstadium und erlangen sehr langsam die optischen und chemischen Eigenschaften der völlig entwickelten.

Kroesing, der auf der Eichhof'schen Abtheilung arbeitete, sucht in erster Linie eine Vorstellung zu gewinnen über die verschiedenen Stadien der De- und Regeneration der elastischen Fasern und exstirpirte daher von verschiedenen Hautaffectionen (papulöses Syphilid, chronisches papulosquamöses Syphilid, psoriasiformes Ekzem) je eine ganze Reihe auf ungleicher Entwickelungsstufe stehender Efflorescenzen, zu deren Untersuchung er der Orceïnmethode den Vorzug gibt; zur Bestätigung der gefundenen Resultate wurden dann zahlreiche verschiedenartige pathologische Objecte (Psoriasis, Lupus, Lepra, Ulcus molle, Initialsclerose, Striä gravidarum, Vitiligo, Carcinoma, Lichen ruber, Keratosis Darier, Molluscum contagiosum) nach derselben Methode untersucht, ausserdem wurden über die fötale Entwickelung des elastischen Hautgewebes Studien gemacht. Die Resultate sind im Wesentlichen

folgende: Das elastische Hautgewebe entwickelt sich zwischen dem 7. und 8. Fötalmonat aus der Intercellularsubstanz in Form von Körnchen, die entweder sich in Reihen ordnen und zu Fasern verschmelzen oder Bindegewebsfasern durch Infiltration in elastische umwandeln. Die elastischen Fasern des Papillarkörpers entstehen später als die übrigen. Bei allen untersuchten entzündlichen, entzündlich-hyperplastischen, entzündlich-degenerativen Processen, Neubildungen der Haut schwindet das elastische Gewebe in der Intensität und Dauer des Processes in entsprechendem Masse. Die Infiltration ist das wesentlichste schädigende Moment, der Schwund erfolgt nur im Bereich derselben, die Wandungen der Blutgefässe leisten bei gewissen Affectionen grösseren Widerstand. Der Anfang der Degeneration der elastischen Fasern charakterisirt sich durch Abnahme der Tinctionsfähigkeit und der Dicke, das Ende durch molecularen Zerfall der Fasern; eine Ueberführung in Bindegewebsfasern ist zweifelhaft. Die successive mit der Abnahme der Infiltration parallel gehende Wiederherstellung des elastischen Hautgewebes ist das Resultat eines engeren Zusammenschlusses und einer Verkürzung der durch den stattgehabten pathologischen Process zwar auseinander gedrängten gedehnten und der Tinctionsfähigkeit beraubten, in der Structur aber erhaltenen Fasern, die allmälig ihre Färbbarkeit wieder erlangen. Ob bei den durch schwere Infiltrationszustände zerstörten Fasern eine Neubildung erfolgt, ist zweifelhaft, jedenfalls geht dieselbe nicht von Zellen aus.

Wie die angeführten Resultate der beiden Aufsätze, denen eingehende Literaturangaben, eine Reihe von Abbildungen und ein Verzeichniss der Färbungsmethoden für elastisches Gewebe angefügt ist, zeigen, lernen wir durch dieselben recht viel Neues und wir können dieselben als gründliche Bearbeitungen eines noch fast unbebauten Gebietes der Dermatologie nur mit Freuden begrüssen und zum Studium bestens empfehlen.

W. Spalteholz: Die Arterien der menschlichen Haut. Dreizehn stereoskopische Tafeln, nach Photographien eigener Präparate in Kupferdruck. Leipzig, Veit & Comp. 1895.

Angezeigt von Prof. E. Lesser in Bern.

Es war ein überaus glücklicher Gedanke von Spalteholz, seine schönen, vielen der Fachcollegen ja aus persönlicher An-

schauung bekannten Präparate, die zu so wichtigen Aufschlüssen über die Gefässvertheilung der Haut geführt haben (vergl. die Besprechung der Arbeit desselben Autors „Die Vertheilung der Blutgefässe in der Haut" in diesem Archiv Bd. XXV p. 751) in stereoskopischen Photogrammen darzustellen. Denn die auf diese Weise hergestellten Tafeln haben ganz abgesehen von der absoluten Naturtreue vor der gewöhnlichen Abbildung den Vorzug der Körperlichkeit voraus und auf diese kommt es bei den hier zur Darstellung gelangenden Objecten in erster Linie an. Diese stereoskopischen Photogramme sind daher in der That ein vollständiger Ersatz der Präparate selbst. — Dass die Herstellung der Photogramme mit ungewöhnlichen technischen Schwierigkeiten verknüpft war, soll dem Autor gern geglaubt werden, aber ebenso muss hervorgehoben werden, dass er diese Schwierigkeiten in glänzender Weise überwunden hat, die Abbildungen sind tadellos. Ref. kann nur den Wunsch aussprechen, dass die gute Aufnahme, welche das Werk ohne jeden Zweifel finden wird, den Autor bald zu der in Aussicht gestellten Fortsetzung und Erweiterung veranlassen möge.

Internationaler Atlas seltener Hautkrankheiten. Herausgegeben von Unna, Malcolm Morris, Leloir, Duhring. Hamburg und Leipzig. Leopold Voss. Heft X.

Angezeigt von Prof. F. J. Pick in Prag.

Heft X des in diesem Archiv wiederholt besprochenen Werkes, dessen Nützlichkeit und wie sich immer deutlicher zeigt, dessen Nothwendigkeit wir ebenso oft anerkannt und hervorgehoben haben, enthält auf drei Tafeln vorzüglich ausgeführte Abbildungen von Krankheitsfällen, welche die Herren Janovsky, Radcliffe Crocker, Duhring und Unna beobachet haben. Es handelt sich da zumeist, aber nicht durchwegs, um noch nicht beschriebene oder seltene Krankheiten, deren bildliche Darstellung sehr angezeigt war. Wir müssen aber deshalb neuerlich im Interesse des Unternehmens, ganz besonders aber im Interesse der Käufer des Werkes die Herren Herausgeber ersuchen, bei der Aufnahme der Beiträge rigoroser vorzugehen, damit die Verwirklichung der so gesunden Idee, die zur Herausgabe des Werkes geführt hat, nicht an der inconsequenten Duchführung Schiffbruch leide. Die Verlagshandlung hat auch dieses Heft vortrefflich ausgestattet.

Verhandlungen der Deutschen dermatolog. Gesellschaft. Vierter Congress. Im Auftrage der Gesellschaft herausgegeben von Prof. Dr. A. Neisser. Mit 26 Taf. 12 Stereoskopbildern u. 21 Abbild. im Texte. Wien und Leipzig. Wilhelm Braumüller 1894.

Angezeigt von Prof. F. J. Pick in Prag.

Wir haben schon über den glänzenden Verlauf des Breslauer Congresses der D. D. G. berichtet, heute gilt es das Erscheinen der Verhandlungen desselben zu signalisiren. Vor uns liegt ein von der Verlagshandlung herrlich ausgestattetes Buch von 724 Seiten, das ein vortreffliches Bild von der wissenschaftlichen Thätigkeit des Congresses liefert. Hatte schon das Referat des Herrn Jadassohn über die Verhandlungen dieses Congresses, das wir im XXIX. Bande dieses Arch. gebracht haben, auf das wir uns auch bezüglich der Inhaltsangabe beziehen, die reiche Fülle von Arbeit erkennen lassen, die während der drei Congresstage geleistet wurde, so gibt das vorliegende Buch erst recht den vollgiltigen Beweis für die Leistungsfähigkeit der Gesellschaft, deren Mitglieder die Früchte ihrer Arbeit in den Congressen derselben zusammentragen, um sie zum Gemeingute nicht bloss ihrer Fachgenossen zu machen. Es ist natürlich, dass der Löwenantheil an diesen Leistungen dem Vorstande der Breslauer Klinik Prof. Neisser und dessen Mitarbeitern zufällt. Nicht weniger als 38mal finden wir den Vorstand der Breslauer Klinik und seine Mitarbeiter an den Vorträgen und an den zahlreichen Discussionen betheiligt und sehen darunter ganz besonders Herrn Jadassohn in hervorragendster Weise bethätigt. Herr Neisser und seine Breslauer Mitarbeiter sind vollauf berechtigt, wie eben Herr Neisser in dem Vorworte zu dem Buche sich äussert, „an ein Gelingen des Congresses zu glauben" und „am lebhaftesten die Freude über seinen Erfolg zu empfinden".

Varia.

Deutsche Dermatologische Gesellschaft. Auf Grund der im Monat Januar vorgenommenen Abstimmung wird der **nächste Congress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft** am Montag, Dienstag und Mittwoch den 23., 24. und 25. September **1895 in Graz** stattfinden.

Als Hauptthemata sind „Die Pemphigusfrage" und „Die Beziehung der tertiären Lues zur Therapie in der Frühperiode" acceptirt worden.

Als Referenten werden fungiren: Für das Pemphigusthema die Herren Kaposi (Wien) und O. Rosenthal (Berlin) und für das Luesthema die Herren Caspary (Königsberg) und A. Neisser (Breslau).

Desgleichen hat der Vorstand beschlossen, dass die wissenschaftliche Tagesordnung in der Weise festgesetzt werden soll, dass an den ersten beiden Tagen je ein Hauptthema verhandelt und dann sofort Demonstrationen stattfinden sollen. Erst nach Erledigung dieser Programmpunkte sollen die von den Mitgliedern angemeldeten Vorträge gehalten werden und dabei theoretische und praktische Themata abwechseln. Bezüglich der Referate ist bestimmt worden, dass die von den Referenten aufgestellten Thesen schon einige Wochen vorher den Mitgliedern zugänglich gemacht werden sollen. Die Referenten sollen die Discussion nur mit kurzen Worten einleiten, um für die Debatte möglichst viel Zeit übrig zu lassen; sie sollen dafür ein ausführlicheres zusammenfassendes Schlusswort halten.

Dritter Internationaler Dermatologen-Congress in London. Der Generalsecretär Herr J. J. Pringle theilt mit, dass in der Sitzung des Organisations-Comités vom 6. März d. J. der Beschluss gefasst wurde, den Congress definitiv im Jahre 1896 von Dienstag, den 4. bis einschliesslich Samstag, den 8. August in London abzuhalten.

Dr. Unna's dermatologische Preisaufgabe für das Jahr 1895. Da der Preis für die Aufgabe des vorigen Jahres nicht ertheilt werden konnte, so wird dieselbe für dieses Jahr noch einmal ausgeschrieben. Der Preis beträgt jetzt das Doppelte des vorigen, d. h. 600 Mk.

Die Aufgabe für 1895 lautet also wiederum:

„Es soll untersucht werden, ob und inwieweit die in neuerer Zeit aufgestellten Behauptungen, dass collagene, elastische Fasern und sesshafte (pigmentirte) Bindegewebszellen in die normale Stachelschicht hineinreichen, begründet sind."

Die Bewerbung ist unbeschränkt. Die Arbeit ist bis Anfang December 1895 bei der Verlagsbuchhandlung Leopold Voss in Hamburg, Hohe Bleichen 34, einzureichen. Die genaueren Bedingungen nebst praktischen Hinweisen zur Lösung sind von genannter Verlagsbuchhandlung zu beziehen.

Prof. Dr. Caesar Boeck in Christiania. Dem praktischen Sinne und der liberalen und vorurtheilsfreien Denkweise des gegenwärtigen Norwegischen Cultusministers Dr. Bang, der früher ein hochangesehener Professor der Theologie an der Universität Christiania war, ist ein grosser Fortschritt in dem medicinischen Unterrichtswesen dieser Universität zu danken. In Folge seines energischen Eintretens hat die Nationalversammlung die Mittel für die Bestellung von Professoren für mehrere Fächer der Medicin (Dermatologie, medicin. Propaedeutik, Pharmakologie, Kinderheilkunde, Oto-Rhino-Laryngologie) bewilligt, welche wie die anderen Professoren Sitz und Stimme in der Facultät haben. Dass die Professur für Dermatologie dem bisherigen Director der dermatologischen Klinik, unserem geschätzten Mitarbeiter, Dr. Caesar Boeck, dem ausgezeichneten Nachfolger von Wilhelm Boeck und J. L. Bidenkap verliehen wurde, ist selbstverständlich. Wir beglückwünschen die Universität zu dieser äusserst wichtigen und nützlichen Reform und danken dem Minister für die durch ihn erzielte Förderung unserer Disciplin.

F. J. Pick.

Kaposi: Lichen ruber acuminatus u. planus.

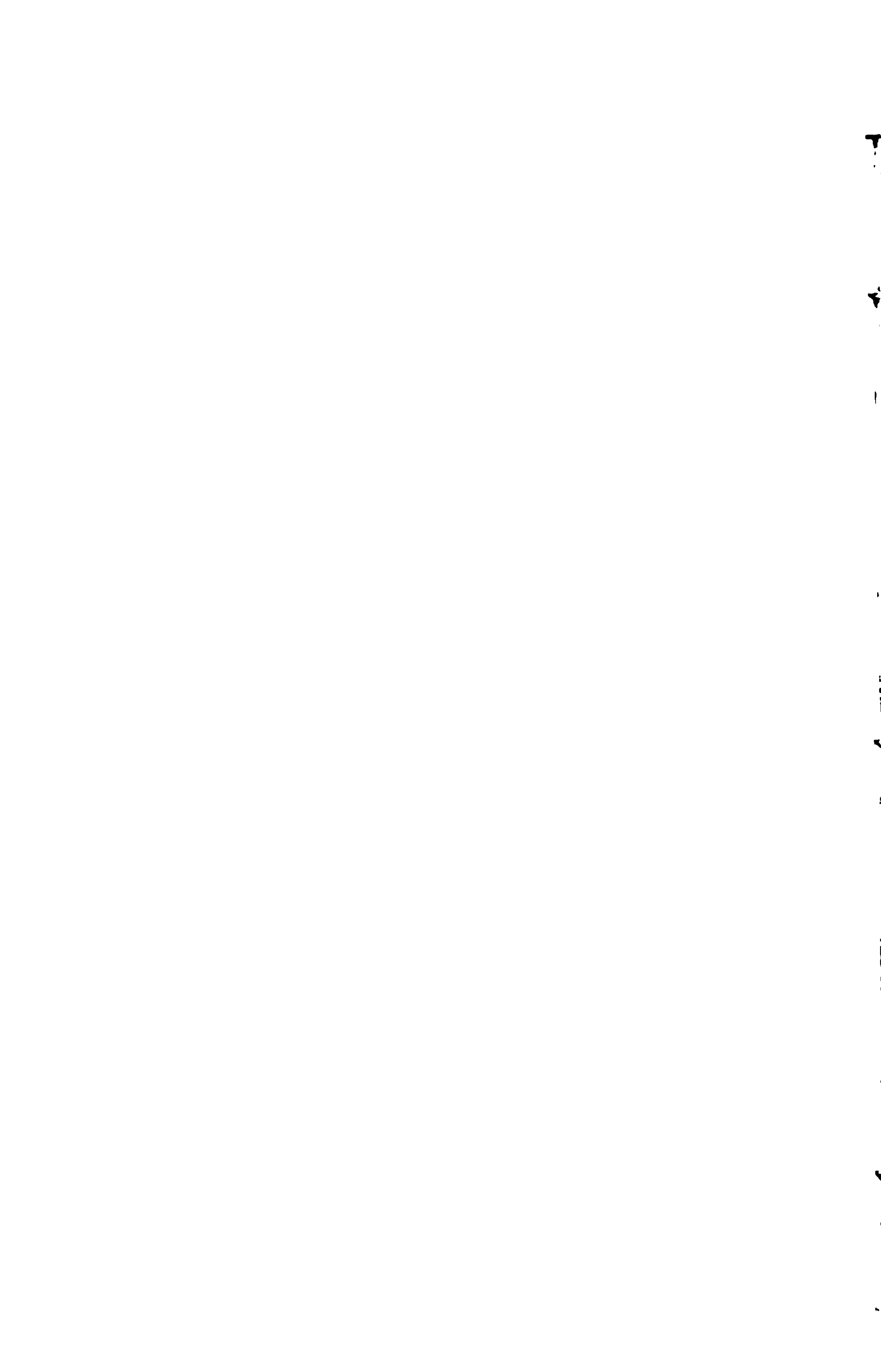


Fig. 1.

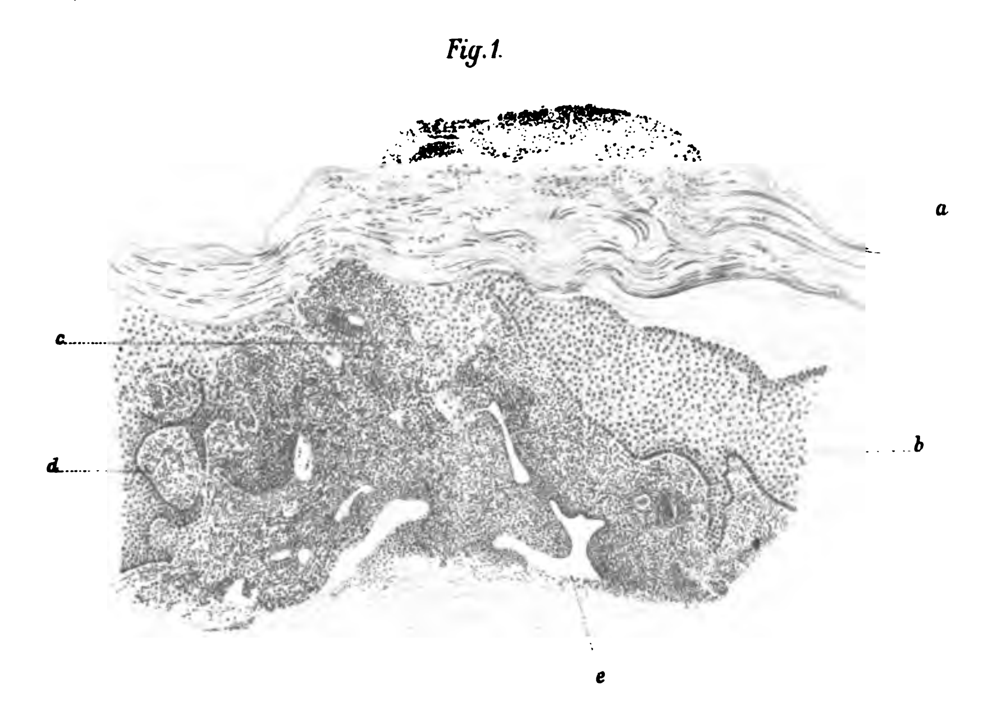


Fig. 2.

a
a¹
a
a
a'
a¹

Kaposi: Lichen ruber acuminat. u. planus

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag

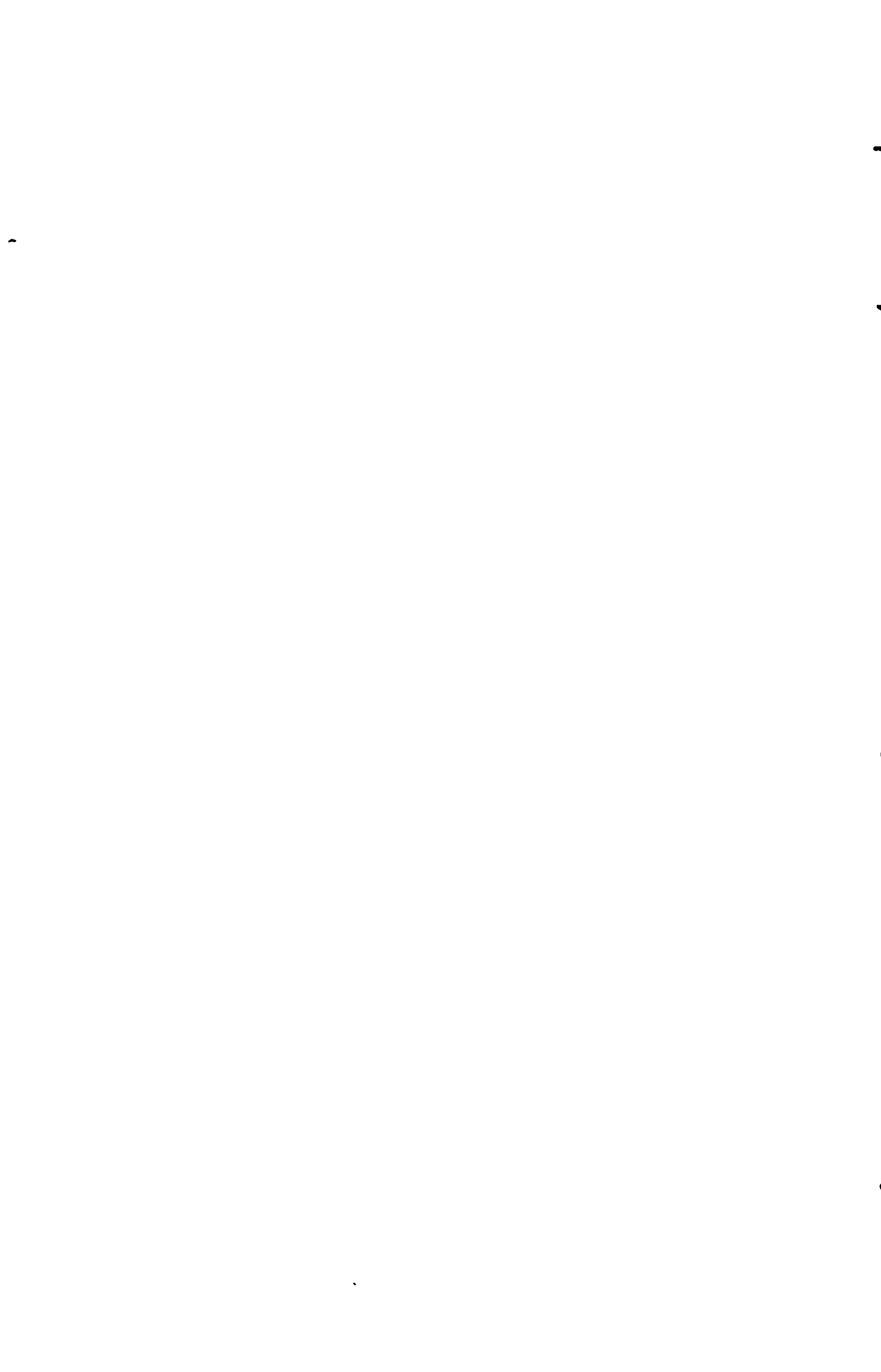
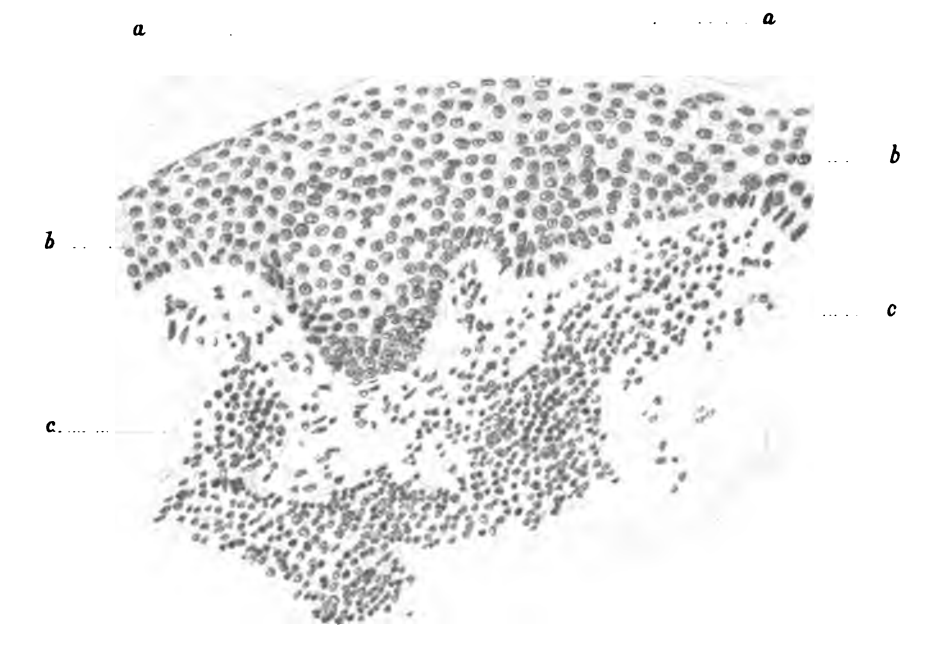


Fig. 3.



Fig. 4.



Kaposi: Lichen ruber acuminat. u. planus.

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.

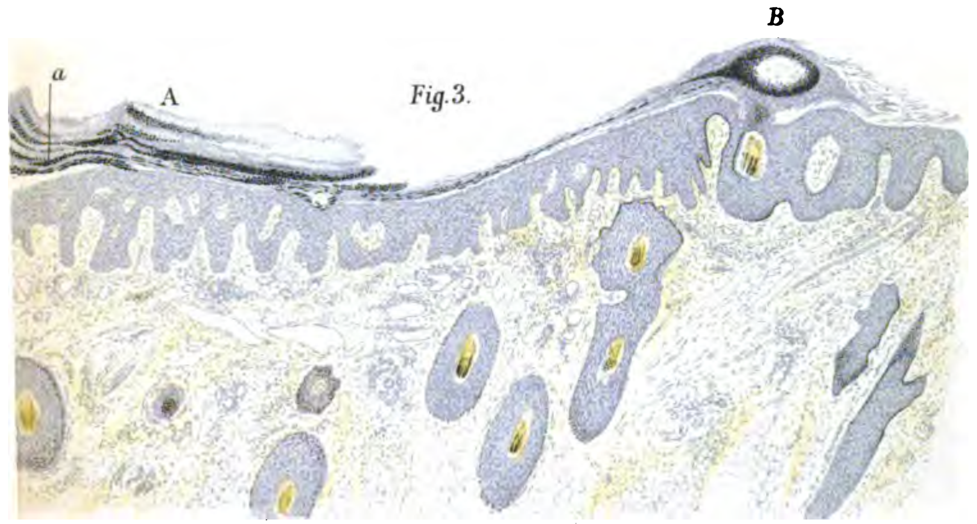


Fig. 1.

b

a

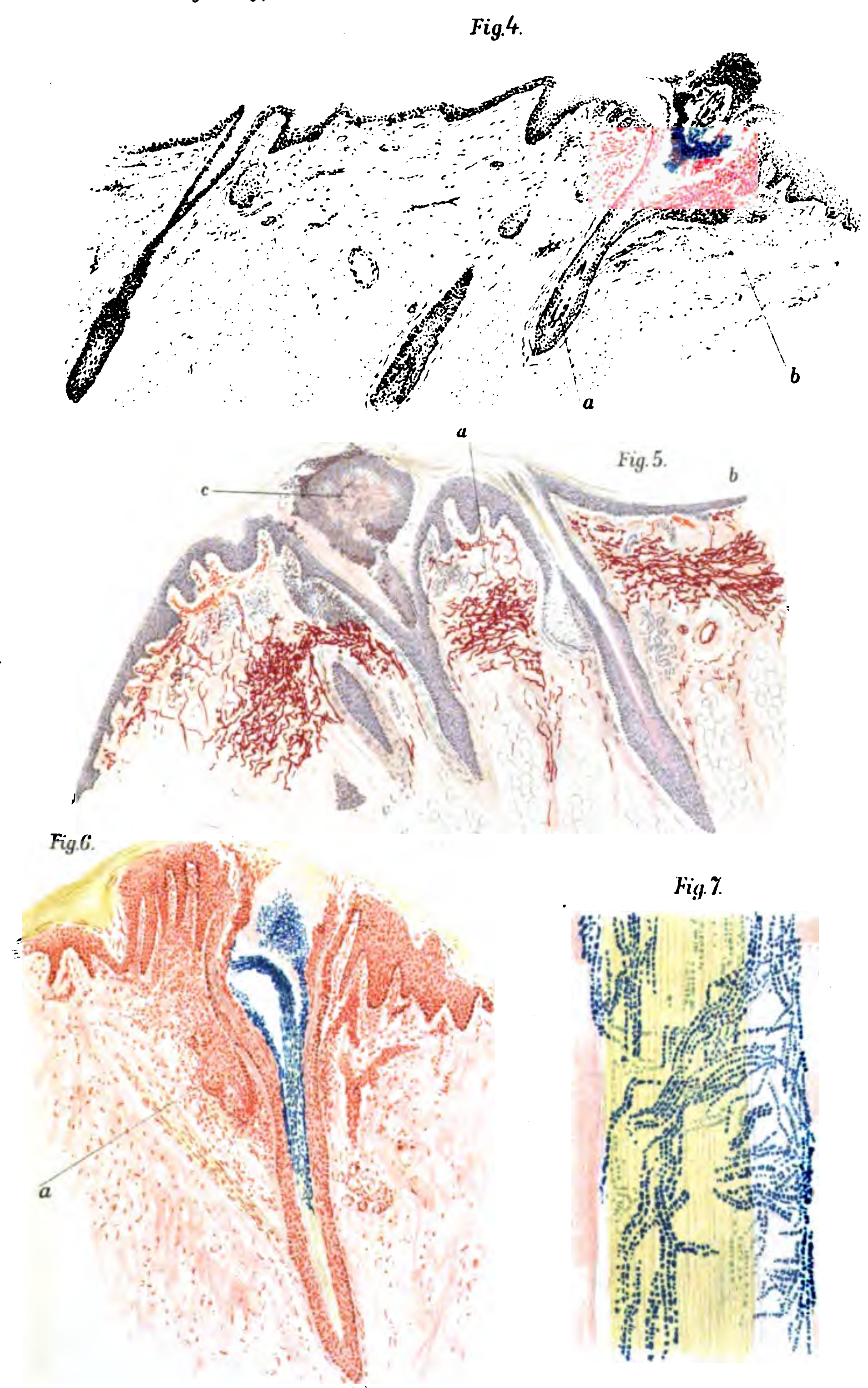
Fig. 2.



Vaelsch: Zur Anatomie des Favus.

K u k Hoflith A Haase Prag.





L. Waelsch: Zur Anatomie des Favus.

Originalabhandlungen.

Zur Kenntniss der Darier'schen Krankheit.

Ein Beitrag zur Lehre von der Entwicklung der „Psorospermien" in der Haut.

Von

Prof. **Jarisch** in Graz.

(Hierzu Taf. VII u. VIII.)

Das klinische Bild der zuerst von Darier[1]) unter dem Namen „Psorospermose folliculaire végétante" und wenige Monate darauf und unabhängig von White[2]) unter der Bezeichnung „Keratosis follicularis" beschriebenen Hauterkrankung, hat durch die eingehenden Arbeiten von Lustgarten,[3]) C. Boeck,[4]) von Buzzi und Miethke,[5]) von Schweninger und Buzzi,[6]) Fabry[7]) wesentliche Erweiterungen erfahren. Diese Autoren zeigten zunächst, dass es keineswegs ausschliesslich, oder auch nur vornehmlich die

---

[1]) Darier. De la Psorospermose folliculaire végétante. Annales de Derm. et Syph. 1889.

[2]) White. A case of Keratosis follicularis. Journal of cut. and gen.-urin. dis. Juni 1889.

[3]) Lustgarten. On Psorospermosis follicularis. Journal of cutan. and genit.-urin. diseases. 1891.

[4]) C. Boeck. Vier Fälle von Darier'scher Krankheit. Archiv für Derm. u. Syph. 1891.

[5]) Buzzi u. Miethke. Ueber die Darier'sche Dermatose. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. 12. 1891.

[6]) Schweninger und Buzzi. Zwei Fälle Darier'scher Dermatose. Internat. Atlas selt. Hautkrankh. H. 8. 1892.

[7]) Fabry. Ueber Psorospermien bei Hautkrankheiten. Archiv für Derm. u. Syph. 1894. Bd. 26.

die Follikelmündungen sind, welche den eigenthümlichen, hornartigen Auflagerungen zum Sitze dienen, sondern dass sich diese Bildungen von irgend einer Stelle des Rete Malpighi, entwickeln können. Es hat besonders Boeck betont, dass die harten, massigen Hornauflagerungen an den kranken Stellen kein essentielles Merkmal der Erkrankung bilden, dass vielmehr die Epidermis gelegentlich eine erweichte und fettige Beschaffenheit aufweisen könne; derselbe Autor hat darauf hingewiesen, dass namentlich jene Partien des Körpers Prädilectionsstellen der Erkrankung abgeben, welche leicht und stark schwitzen u. s. w. — Ob der von Krösing[1]) beschriebene Fall, der sich durch seine Localisation, wie durch die klinischen Erscheinungen von den bisher bekannten Fällen wesentlich unterscheidet, der Darier'schen Dermatose zuzuzählen sei, möchte ich mit Unna[2]) in mehrfacher Beziehung und trotz des Nachweises von „Psorospermien" bezweifeln; sowohl der klinische, wie histologische Befund scheint mir weit eher für die Diagnose eines Lichen planus, als der Darier'schen Krankheit zu sprechen.

In den bisher beobachteten Fällen dieser Affection war die Dauer der Erkrankung eine sich bereits auf Jahre und Jahrzehnte erstreckende; die Entwicklung derselben konnte nur aus dem Verlaufe einzelner neu auftretender Efflorescenzen, wie sie im Falle II der Publication Schweninger und Buzzi beobachtet wurden, erschlossen werden.

Ich hatte nun jüngsthin Gelegenheit, mehrere Wochen hindurch einen Fall zu beobachten, der besonders durch den Umstand Interesse erwecken muss, dass die Erkrankung sich in den ersten Anfangsstadien befand und nach Angabe des Kranken erst vor 3 Wochen aufgetreten war; dass in Folge dessen, wenigstens klinisch, die hervorstechendsten Erscheinungen der bisher beobachteten Fälle, nämlich die Hornkegel fehlten, nichtsdestoweniger aber die Diagnose durch die Eigenartigkeit des Krankheitsbildes ermöglicht wurde und dass die

---

[1]) Krösing. Beiträge zur Kenntniss der Darier'scher Dermatose. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. 15. 1892.

[2]) Unna. Histopathologie. p. 287.

Wirkung der eingeleiteten Therapie eine, mit Rücksicht auf die bisherigen Misserfolge, recht befriedigende zu nennen war.

Ich gebe nun den Auszug aus der Krankengeschichte dieses Falles.

F. F., 31 Jahre alt, Schuhmacher, wurde am 14. November 1894 auf meine Klinik aufgenommen. Eine in den letzten 3 Wochen sich rapid entwickelnde Schwielenbildung an den Händen, welche jede Arbeit unmöglich machte, veranlasste ihn die Spitalshilfe aufzusuchen. Eine Verdickung der Haut beider Flachhände war zwar schon früher, in Folge seines Gewerbes, vorhanden; dieselbe erreichte aber erst in den letzten 3 Wochen solche Grade, dass der Patient die Hand nicht mehr zur Faust ballen konnte, und jedes Gefühl an der Volarfläche der Finger einbüsste. Diesem Zustande ging nach Angabe des Kranken eine, auf die Handflächen beschränkte, scharf umschriebene Röthung voraus, und es trat sogar eine mässige Schwellung der Haut der 2. und 3. Phalangen der Finger ein. Gleichzeitig mit dieser Affection beobachtete der Kranke das Auftreten einer scharf umschriebenen Röthung der Haut beider Ellenbeugen, der Achselhöhlen, der Inguinalgegend und der Gegend um den Nabel, ohne dass bemerkenswerthe subjective Erscheinungen damit verknüpft gewesen wären. Im Laufe der nächsten 8 Tage kam es zu mässiger Schuppenbildung an den besagten Stellen und es entwickelte sich die Braunfärbung der Haut, die zu den markantesten Eigenthümlichkeiten des Krankheitsbildes gehört. Pat. war früher immer gesund; vor 6 Jahren litt er an einer Genitalaffection, über deren Natur er nichts Näheres anzugeben weiss. Bezüglich des Gesundheitszustandes seiner Verwandten weiss Patient nicht mehr zu berichten, als dass seine Mutter, 68 Jahre alt, gesund ist und an keiner Hauterkrankung leidet.

Pat. ist entsprechend gross, ziemlich kräftig gebaut, mässig gut genährt; Haare dunkelbraun, Colorit der Haut normal. Bei oberflächlicher Betrachtung des Kranken fällt vor Allem eine eigenthümliche Verfärbung der Haut am Bauche, der Achselhöhle, der Ellenbeugen und der Inguinalgegend auf. (Vergleiche das Farbenbild auf Taf. VII.) Die Verfärbung am Bauche zieht in Form eines handbreiten, unregelmässig begrenzten Streifens, welcher den Nabel in sich schliesst, von der vorderen Axillarlinie der einen Seite, quer über den Bauch zu jener der anderen Seite. Das Colorit dieses Streifens, in welchem das Braun überwiegt, ist kein ganz gleichmässiges, insoferne die äussersten Antheile ein zartes, helles Roth (zur Zeit der Anfertigung der Abbildung war diese Erscheinung grösstentheils schon wieder verschwunden), die nneren Antheile der Randpartien, offenbar als Mischfarbe von Braun und Roth, eine Nüance ins Violette aufwiesen, eine Erscheinung, die in der Abbildung noch sehr gut zum Ausdrucke gelangt, während die inneren Partien ein reines Braun zeigten. An der Oberfläche schülferte der in Rede stehende Plaque in der Mitte deutlich, und es gelang mittels einer Pincette dünne,

bräunlich gefärbte Schuppenlamellen gegen die Peripherie zu, wo klinisch noch keine Schuppung nachweisbar war, abzuziehen.

Die unregelmässig zackige Begrenzung kam offenbar durch Confluenz isolirt stehender, hirsekorn- bis linsengrosser Flecke zu Stande, da sich solche bräunliche, zumeist von einem lebhaft rothen Hof umgebene Flecken in der Nähe des Streifens auffinden liessen. In den centralen Partien desselben fanden sich vereinzelte, stecknadelspitzgrosse Epidermidalelevationen von hellerer Färbung, die ganz das Aussehen von oberflächlichen Bläschen hatten; durch Einstich liess sich aber nirgends Fluidum entleeren, und somit erwiesen sich dieselben als solide Knötchen.

In der Unterbauchgegend, in den Lenden vereinzelte, hirsekornbis linsengrosse, isolirt stehende, rundliche oder oblonge, braune, stellenweise von rothem Halo umgebene Flecken, welche dadurch, dass sie in ihrem Centrum weit weniger oder gar nicht pigmentirt sind, auf den ersten Blick für Narben imponiren. An einzelnen derselben, wie insbesondere an solchen, welche über dem rechten Darmbeinkamme gelagert sind, lässt sich die oberste Hornschicht in dünnsten Lamellen abstreifen.

In beiden Inguinalgegenden finden sich, von Oben Aussen nach Innen Unten gegen die Genitocruralfalte ziehend und hier wieder zu diffusen Veränderungen führend, zerstreut stehende Flecken vom Charakter der beschriebenen. Beide inneren Schenkelflächen erscheinen, so weit ihnen das Scrotum anliegt, dunkelbraunroth. In der Crena ani erweist sich die Haut im Bereiche der Stellen, an welchen sich die Backen tangiren, ebenfalls braunroth mit einem Stich ins Violette, verfärbt. Der Analgegend entsprechend, finden sich erhabene, zerklüftete und an breite Condylome erinnernde, drusig warzige aber weiche und überhäutete Excrescenzen. Ueber beiden Sitzknorren erscheinen kleinflachhandgrosse ovale Flecke, welche in ihrer Mitte mit bröckeligen, hornigen Massen besetzt, an ihrem Rande lebhaft roth erscheinen und von einem gelockerten Epidermissaume eingerahmt werden, der sich nach Aussen in Form feiner Lamellen abziehen lässt. Zu beiden Seiten der Kniekehlen finden sich oblonge, überfingerbreite bei 5 Cm. lange Streifen von tiefbrauner Färbung, welche in ihrer Mitte ziemlich fest anhaftende warzige Hornauflagerungen zeigen. Die Haut des Penis erscheint stellen- und fleckweise pigmentärmer, die Oberhaut daselbst glänzend und nur undeutlich abschilfernd. An beiden Ellenbeugen finden sich, ebenso wie in beiden Achselhöhlen ganz analoge Veränderungen, wie die vom Bauche beschriebenen, nur liegen an den ersteren eine weit grössere Zahl von bläschenähnlichen Erhebungen vor, welche sich aber auch hier als solid erweisen. An beiden Achselhöhlen erscheinen, insbesondere gegen die hintere Achselfalte zu, die Linien und Furchen der Haut besonders ausgeprägt, so dass eine deutliche Felderung der Haut, wie dies auch an der Abbildung sich markirt, zu Tage trat. Am Halse erweisen sich die seitlichen und hinteren Partien oberhalb einer Linie, welche man sich von der Vertebra prominens nach Aussen gezogen denkt, braun und schilfernd mit deutlicher Oberhautfelderung versehen. Die vordere Fläche des Halses

weist nur einzelne, leicht bräunliche Flecken, ohne Oberhautveränderung auf, im Gesichte und an der Stirne ist nur die Haut der Augenlider und deren Umgebung von abnormer Beschaffenheit, insoferne sie daselbst ziemlich stark und in scharfer Begrenzung geröthet erscheint.

Die Haut des behaarten Kopfes bietet die Erscheinungen der Seborrhoea sicca: Auflagerung fettiger, schmutzig bräunlicher Schuppenmassen.

Beide Hände finden sich in halber Flexionsstellung; die Hornschichte der Palma manus und der Volarfläche sämmtlicher Finger ist mächtig verdickt und blättert sich in der Mitte der Hohlhand theilweise ab. Diese Schwielenbildung begrenzt sich am Kleinfingerballen und an der Volarfläche des Handwurzelgelenkes mittels eines ca. $^1/_2$ Cm. breiten, mässig prominenten, düster roth gefärbten, glatten Wulstes. Die Finger können weder gestreckt, noch zur Faust geballt werden. Der Handrücken weist ebensowenig wie die Dorsalseite der Finger und die Nägel eine bemerkenswerthe Veränderung auf.

An der Planta finden sich ganz analoge Veränderungen wie an der Flachhand, und es erscheint insbesonders die Oberhaut der Ferse und des Vorderfusses zu einer mächtigen Schwiele verdickt.

Ausser den beschriebenen Veränderungen, welche durchaus den Eindruck grosser Oberflächlichkeit machen, finden sich an der äusseren Decke nirgends Comedonen oder Lichen pilaris, oder hornkegelartige Bildungen; die Haut des Kranken ist vielmehr mit Ausnahme der beschriebenen Stellen ungewöhnlich glatt und weich anzufühlen.

Die Lymphdrüsen erweisen sich nicht besonders geschwellt; in Inguine und im Nacken finden sich einzelne bis linsengrosse, aber weich; die Cubitaldrüsen beiderseits erscheinen etwas härtlicher und kleinbohnengross.

An der Schleimhaut beider Wangen präsentirt sich eine Leukoplakie mässigen Grades, in der gewöhnlichen Form eines mit seiner Spitze gegen den Kieferwinkel gerichteten Dreieckes.

Die Untersuchung der inneren Organe ergab in jeder Beziehung normale Verhältnisse.

Die Behandlung des Kranken richtete sich zunächst gegen die denselben fast ausschliesslich belästigende Tylosis der Hände und Füsse; es wurde daselbst ein 15% Salicylseifenpflaster in Anwendung gebracht.

Am 14. November wurde ein Stückchen der Randpartie des Streifens am Bauche excidirt und in Sublimatkochsalzlösung fixirt. Leider erwies sich der Kranke, trotz wiederholter Injection gegen die Wirkung des Cocains, refractär und so war es mir, zumal auch die Heilung der Excisionswunde nicht per primam erfolgte, nicht mehr möglich, für die bakteriologische Untersuchung entsprechend conservirtes Materiale zu gewinnen.

Am Tage der Excision wurde auch der behaarte Kopf in Behandlung genommen und die tägliche Application einer 10% Schwefelsalbe und Seifenwaschungen verordnet. Zur Zeit der Anfertigung der Abbildung (25. November) waren, wie bereits erwähnt, die entzündlichen Erschei-

nungen um die einzelnen Flecken zum grössten Theile und ohne dass irgend eine Behandlung derselben vorausgegangen wäre, verschwunden. Nun wurde auch mit der directen Behandlung sämmtlicher Krankheitsherde begonnen. Die kranken Stellen wurden mit Solut. Vlemingkx eingerieben, hierauf eine Stunde gebadet, dann mit Seife tüchtig gewaschen und nach dem Bade mit Borlanolinsalbe eingerieben; die Behandlung der Kopfhaut, der Hände und Füsse wurde in der bereits erwähnten Weise fortgesetzt. Schon nach wenigen Tagen war das Krankheitsbild auffällig gebessert; die Schuppung der Plaques verlor sich allmälig vom Centrum der Plaques, gegen deren Peripherie. In dem Masse jedoch, als die Schuppung verschwand, trat an der sonst für das Gefühl weich und zart bleibenden Haut die normale Hautfelderung in viel prägnanterer und offenbar weit ausgebildeterer Weise zu Tage. Am 20. December verlangte der Kranke seine Entlassung, bei welcher der folgende Befund notirt wurde:

Sämmtliche Plaques am Bauche, in den Ellenbeugen, Achselhöhlen, Kniekehlen, der Crena ani und Genitocruralfalten und an den Sitzknorren durchwegs weich mit glatter nicht schuppender Oberhaut überkleidet; dieselben erscheinen jedoch, wie insbesondere in beiden Achselhöhlen und der Analfalte, wenn auch bedeutend weniger als zur Zeit des Spitalseintrittes, doch immer noch deutlich braun gefärbt. Die Linien und Furchen der Haut erweisen sich im Bereiche der erkrankten Stellen deutlicher ausgebildet, was sich insbesondere an den Ellenbeugen dadurch markirt, dass die Furchen an ihrem Grunde weisser erscheinen, während die von ihnen eingefassten Felder eine braune Farbe besitzen. An einzelnen Stellen der Plaques, so besonders in der Nackengegend, gewinnt die Haut trotz ihrer bei Betastung durchgängig weichen Beschaffenheit ein lichenartiges Aussehen, insoferne stecknadelspitz- bis mohnkorngrosse, polygonale Felder abgegrenzt erscheinen. An den unteren Augenlidern liegt noch eine zarte verwaschene Röthung vor. Die Kopfhaut ist vollends rein, glatt und ohne Schuppung. Die Flachhände erscheinen vollkommen weich, die Beweglichkeit der Hände und Finger ist wieder die normale. Die Haut der Palma und der Finger ist vollständig weich und glatt, ihre Färbung eine röthlichblaue. Seit Abstossung der schwieligen Epidermis ist jedoch eine ziemlich hochgradige Hyperidrosis zu Tage getreten; denselben Befund weisen beide Fusssohlen auf. Die condylomähnlichen Plaques ad anum sind bis auf das Hautniveau abgeflacht, bieten aber noch immer eine leicht höckerige Oberfläche dar. Die Leukoplakie der Mundschleimhaut hat sich ohne jede Therapie bedeutend gebessert. Die Excisionswunde ist in eine keloidartige, blaurothe, sehr harte Narbe umgewandelt.

Mikroskopischer Befund.

Das vom Bauche mittelst Ovalärschnittes excidirte Stückchen Haut wurde in Sublimatkochsalzlösung fixirt und in allmälig verstärktem Alkohol, dem so lange etwas Jodtinctur zu-

gesetzt wurde, als noch Entfärbung eintrat, gehärtet. Das in dieser Weise fertiggestellte Präparat wurde zum Theile ungefärbt, zum Theile, nachdem die Stückfärbung mit Hämatoxylin (nach Nissen)[1]) vorgenommen worden war, in Paraffin eingebettet. Die ungefärbt eingebetteten Präparate wurden mittelst Mikrotoms in Schnitte zerlegt und diese nach verschiedenen Methoden gefärbt. Ich habe die Färbung mit Pikrocarmin, Böhmer'scher Hämatoxylinlösung, polychromer Methylenblaulösung (Entfärbung mit Glycerinäther oder mit Tannin), Wasserblau, Alkannatinctur, saurer Orceinlösung; Doppelfärbungen mit Hämatoxylin-Eosin, Wasserblau-Safranin, polychromem Methylenblau, Gieson'scher Färbeflüssigkeit, Hämatoxylin-Gieson in Anwendung gebracht. Die schönsten, an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig lassenden Präparate erhielt ich aber mit der Doppelfärbung nach Niessen-Gieson. Zu diesem Zwecke wurden die nach Niessen im Stück gefärbten Präparate mittelst Mikrotoms in Serienschnitte zerlegt, mittelst sehr schwacher Gummilösung — ein Stäubchen Gummi arab. auf ein Schälchen Wasser — auf dem Objectträger fixirt, und nach Entfernung des Paraffins mittelst Toluols und Verdrängung des letzteren mit absolutem Alkohol, auf dem Objectträger mit Gieson'scher Farblösung, der, um die Ablösung der Präparate zu verhindern, gleiche Theile 70% Alkohol zugesetzt worden waren, durch einige Minuten gefärbt. Es folgte nun Abspülung mit 70% Alkohol, Entwässerung mit absolutem Alkohol, Verdrängung des letzteren mittelst Toluols oder Xylols und Einbettung in Canadabalsam. Mit dieser Färbemethode, nach welcher die oberflächliche Hornschicht braunviolett, die mittlere rein gelb, die basale schmutzig braunroth, die Kerne der Zellen und das Keratohyalin dunkelblau, das Protoplasma zart rosaviolett, das Bindegewebe leuchtend roth gefärbt erscheint, gelang es mir, die Psorospermien Darier's in electiver Färbung, nämlich rothgelb, darzustellen. (Vergl. Taf. VIII, Fig. 1, 2, 3, 4.)

Auch die combinirte Färbung mit polychromem Methylenblau und Gieson'scher Färbeflüssigkeit brachte eine elective

---

[1]) Vergl. Jarisch. Zur Lehre von den Hautgeschwülsten. Arch. f. Derm. u. Syph. 1894. 28. Bd. p. 211.

Färbung der „Psorospermien“, nämlich grün, zu Stande; doch stand diese Färbungsmethode sowohl an Sicherheit, wie an Prägnanz der durch sie erzielten Bilder, der erstgenannten Methode weit zurück.

Ich gehe nun zur Beschreibung des histologischen Befundes über und lege derselben die nach Niessen-Gieson gefärbten Präparate zu Grunde; hiebei wird sich ja Gelegenheit finden, besondere Befunde, welche mit anderen Färbemethoden erzielt wurden, zu erwähnen.

An den Schnitten fällt zunächst der wellige Contour der Hautoberfläche in die Augen. Jedem Wellenthale entspricht eine mehr oder weniger tiefe, oft nur sehr schmale, häufig aber ziemlich breite und dann mehr konische, mit der Spitze gegen die Cutis zu gerichtete Einsenkung der Hornschichte in die meist verbreiterten und verlängerten Retezapfen. Dieses Verhältniss wird besonders dadurch augenfällig, dass ein mehrfaches Lager von Körnerzellen mit reichlichem Keratohyalingehalte diese Einsenkungen in die Tiefe der Retezapfen zu beiden Seiten begleitet. (Taf. VIII, Fig. 1, 2.) Der Verlängerung und Verbreiterung der Retezapfen entspricht eine Verlängerung und Verschmälerung der Papillen. Dadurch, dass stellenweise tiefe Einsenkungen der Hornschicht eine Reihe weniger tiefer unterbricht, erscheinen diese letzteren, beziehungsweise die Papillen dieses Territoriums, zu Gruppen gesondert, ein Befund, welcher der klinischen Erscheinung der soliden Knötchen, die im ersten Augenblicke als Bläschen imponirten, entspricht. Bezüglich der feineren Verhältnisse lehren meine Präparate das Folgende: Die Wucherung der Retezellen, welche schon aus der Vergrösserung der Retezapfen zu erschliessen war, documentirte sich im Besonderen durch die Gegenwart einer grossen Zahl von Mitosen. Diese traten ausserordentlich schön an Präparaten, welche mit Wasserblau-Safranin nach Unna gefärbt waren, zu Tage. Die Mitosenbildung beschränkte sich aber keineswegs auf die basalen Retezellen, sie war vielmehr in allen Schichten und selbst in unmittelbarster Nähe der Körnerzellen anzutreffen. Die Wachsthumsstörung der Epidermis fand aber auch noch ihren Ausdruck in der sehr wechselnden Grösse der Zellen und ihrer Kerne. Diese enthielten

reichlich Chromatin und meist 2, selbst 3 Kernkörperchen. Das Vorhandensein zweier Kerne in einer Zelle, konnte oft genug beobachtet werden. Die Stacheln der Retezellen waren in der Regel sehr deutlich ausgebildet.

Die Breite der Körnerschicht war regelmässig und namentlich über den Reteleisten vergrössert, sie wechselte zwischen 2—6 Zellagen; ein Fehlen derselben konnte ich nirgend constatiren. Die Form der Körnerzellen war meist die gewöhnliche, einer plattgedrückten Spindel, häufig aber auch eine runde, ihr Inhalt grobkörnig, ihr Kern sammt dem sehr grossen Kernkörperchen oft ausserordentlich deutlich hervortretend. Die mittlere Hornschicht erschien bedeutend verbreitert, wozu nicht nur ihre Auflockerung und lamellöse Schichtung, sondern ganz entschieden auch eine Massenzunahme derselben beitrug. (Taf. VIII, Fig. 1, 3, 4.) Stellenweise, wie namentlich über einzelnen Einsenkungen der Hornschicht in die Retezapfen, erschien sie etwas compacter (Taf. VIII, Fig. 1), war aber zumeist durch ein lockereres Netz von Hornlamellen repräsentirt. Die Lockerung ging häufig so weit, dass ein feinstes Netzwerk vorlag, welches in seinem Bau vollkommen dem Verhornungstypus A. Zander's entsprach. Färbbare Kerne enthielt diese Schichte nirgends. Eine besonders auffällige Anhäufung von Hornmassen über den Mündungen der Schweissdrüsen, oder im Trichter der Haarbälge liess sich nicht constatiren; die spärlichen Follikel, welche ich in meinen Präparaten antraf, erwiesen sich in ihrem Trichter allerdings erweitert, waren jedoch durchgängig mit einem sehr lockeren Hornnetze vom Typus A. Zander's erfüllt. Eine Lückenbildung innerhalb des Rete konnte ich ebensowenig wie lymphoide Zellen auffinden; Pigment fand sich in und zwischen den Basalzellen in meist reichlicher Menge, spärlich in der Stachelzellenschicht, während die Hornschicht wieder grössere Mengen desselben aufwies.

Ich wende mich nun zur Besprechung der eigenthümlichen Gebilde, welche Darier auf Grundlage des Urtheiles von Mallassez und Balbiani für Psorospermien erklärte, welche er als Ursache der eigenthümlichen Hautkrankheit, bei welcher er sie in grossen Mengen antraf, ansprach, und deren

vermeintliche Bedeutung er auch durch die Benennung des Hautleidens als Psorospermose zum Ausdrucke brachte.

Diese Gebilde fanden sich in meinen Präparaten in allen Schichten der Oberhaut, in grösserer Zahl aber nur in der Körner- und besonders der Hornschicht; sie bildeten jedoch stets nur vereinzelte Befunde und kamen nie in grossen Anhäufungen zur Beobachtung. Sie stellten mehr oder weniger homogene und im letzteren Falle fein granulirte, in verschiedener Nüance gelbroth gefärbte, runde oder oblonge, stark glänzende Körperchen von der Grösse eines Epidermiszellenkernes und darüber dar, welche sich ganz besonders im Rete Malpighi und im Stratum granulosum von ihrer blau gefärbten Umgebung abhoben, aber auch im Stratum corneum durch ihr Rothgelb von den meist rein gelb gefärbten Hornlamellen deutlich hervortraten. (Taf. VIII, Fig. 1, 2, 3, 4.) Sie boten je nach ihrem Sitze im Rete oder in der Hornschicht insoferne Unterschiede dar, als sie im Rete stets ein scharfbegrenztes, tief dunkel gefärbtes, feinkörniges oder mehr homogenes (Taf. VIII, Fig. 2), kernähnliches Gebilde einschlossen, das bei jenen im Stratum corneum entweder ganz fehlte, oder wenigstens seine deutliche Begrenzung eingebüsst hatte, und in mehr oder weniger deutlich hervortretende Körnchenhaufen aufgelöst war. (Taf. VIII, Fig. 3.) Diese Körperchen lagen in der Hornschichte entweder frei in den Lücken des Balkenwerkes der Hornlamellen (Taf. VIII, Fig. 3 bei *a*), oder sie schienen von einer Kapsel eingeschlossen, die dieselben optischen und tinctoriellen Eigenschaften wie die umgebenden Hornlamellen darbot und die in der Peripherie in die Umgebung überging. (Taf. VIII, Fig. 3 bei *b*.) In der Körnerschicht lagen sie inmitten der Zellen dieser Schicht, in deren Kernhöhle und hatten sich in ihrer Form der Form dieser im Allgemeinen angepasst. (Taf. VIII, Fig. 2.) In der Stachelschicht lagen sie in rundlichen Lücken (Taf. VIII, Fig. 1), welche von einem Saume begrenzt waren, der in seiner gelegentlichen Körnelung und Färbung dem Protoplasma der umgebenden Zellen entsprach und offenbar den Protoplasmarest der Zelle darstellte, in welcher sich das betreffende Gebilde entwickelt hatte, die aber ihre Stacheln und damit ihre scharfe Begrenzung eingebüsst hatte und keinen

Kern aufwies. Einzelne der in Rede stehenden psorospermieähnlichen Gebilde wiesen eckige, schwach bläulich gefärbte Anhängsel auf, welche mit dem Begrenzungssaume der Lücke in denen sie lagen, in Verbindung traten.

Ganz analog verhielten sich die Bilder im Bereiche der Cylinderzellenschichte, nur erschienen die betreffenden Gebilde weit kleiner als in den übrigen Schichten und entsprachen der Grösse der durchschnittlich kleineren Zellkerne dieser Schicht. — Eine eigentliche Einkapselung derselben mittelst eines stark glänzenden Mantels im Bereiche des Rete konnte ich niemals beobachten.

Ich möchte gleich an dieser Stelle meiner Meinung über die Natur der so eigenthümlichen Gebilde Ausdruck geben. Ich glaube, dass Jeder, der ohne vorgefasste Meinung oder in Unkenntniss der von Darier aufgestellten Lehre der parasitären Natur dieser Gebilde meine Präparate durchmustert, kaum zweifeln kann, dass in den beschriebenen, glänzenden Körpern etwas Anderes vorliege, als Degenerationsproducte des Kernes der Oberhautzellen. Hiefür spricht die Lage, Form und der Inhalt derselben. Namentlich ist es die Körnerschicht, welche, wenigstens meinem Ermessen nach, ganz unzweifelhafte und eindeutige Bilder darbietet. Wir sehen inmitten ganz gleich gestalteter, nach demselben Typus gebauter Zellen eine solche, welche an Stelle des meist deutlich hervortretenden Kernes und genau an seiner Stelle eines der besagten Körperchen enthält, und dieses in derselben Form und Gestalt, wie sie die Kerne der umgebenden Zellen aufweisen (Taf. VIII, Fig. 1); das kernähnliche Gebilde in seinem Inneren hält sich in seiner Form, in seinem Tinctionsvermögen genau an die Form, das Tinctionsvermögen und die Zahl der Kernkörperchen der umgebenden Zellkerne (Taf. VIII, Fig. 1); es ist rund oder oblong, wie diese, mit glatten oder eckigen Contouren versehen wie diese, es findet sich vereinzelt oder zu zweien (Taf. VIII, Fig. 4) wie diese, es erscheint durch Hämatoxylin tief dunkel gefärbt wie diese, es zeigt häufig einen helleren Hof um sich wie diese; kurz und gut, es ist ein Kernkörperchen in allen seinen Eigenschaften, und wir haben — meine ich — in dem ganzen Gebilde nichts weiter vor uns, als einen Kern, der in der

erweiterten Kernhöhle liegt, eine mehr homogene Beschaffenheit angenommen, sammt seinen Kernkörperchen gequollen und mit Ausschluss des letzteren acidophil geworden ist. Ganz das Gleiche lehren die Bilder in der unteren Stachel- und Basalschicht, an welch letzterer die Körperchen entsprechend dem kleineren Umfange der Zellkerne auch kleiner erscheinen, und es dünkt mir nicht schwer, die freien oder encystirten Gebilde der Hornschicht auf den gleichen Entwicklungsvorgang zu beziehen. Sie sind in der Basal-, Stachel- oder Körnerschicht gebildet, in die Hornschicht aufgestiegen; wenn, aus den tieferen Schichten stammend, zumeist freigeworden, wenn in der Körnerschicht entwickelt, zumeist encystirt, das heisst, mit dem verhornten peripheren Zelleib in die Hornschicht aufgestiegen und repräsentiren nichts Anderes, als nach dem Typus A. Zander's verhornte Zellen, in denen der Kern nicht, wie es der Norm entspricht, zu Grunde gegangen und verschwunden ist, sondern sich in seinem degenerirten Zustande erhalten hat. — Ich werde später auf diese Gebilde noch zurückzukommen haben.

Eines wichtigen Befundes muss ich aber hier noch Erwähnung thun. Ich habe früher hervorgehoben, dass der Pigmentgehalt der Basalzellenschicht und des Stratum corneum bei weitem grösser war, als in der Stachelzellenschicht. Dieses Verhalten entspricht gewiss nicht der Annahme, dass das ganze Pigment der Hornschicht aus dem Rete aufgestiegen war, und es erscheint zum Mindesten gerechtfertigt, nach einer Quelle der Pigmentbildung innerhalb der Hornschichte zu suchen. Ich habe schon erwähnt, dass der vermeintliche Kern der vermeintlichen Psorospermien im Bereiche der Hornschichte seine intensive Färbbarkeit und seine scharfe Begrenzung einbüsst, und dass an seine Stelle ein mehr oder weniger deutlich hervortretender Körnchenhaufen tritt. (Taf. VIII, Fig. 3, 4.) Nicht gering war aber meine Ueberraschung, als sich diese Körnchen beim Studium ungefärbter Präparate als von brauner Farbe erwiesen und demnach als Pigmentkörnchen anzusprechen waren. Dieser Befund blieb aber nicht etwa ein nur vereinzelter, ich konnte ihn vielmehr sehr häufig, sobald innerhalb der Degenerationsformen des Kernes, wie ich jetzt schon sagen darf, ein kernähnliches Gebilde an ungefärbten Präparaten

vorlag, durch Oeffnen des Abbé'schen Beleuchtungsapparates constatiren. Ich nehme keinen Anstand zu erklären, dass hier ein Fall von Bildung von Pigment aus dem Kernkörperchen und noch innerhalb des (degenerirten) Kernes vorliegt und sehe hierin eine entscheidende Bestätigung der von mir längst aufgestellten Behauptung, dass sich Pigment auch aus Kernsubstanzen entwickeln könne. Ich werde diesem Gegenstande gelegentlich eine besondere Besprechung widmen und begnüge mich, denselben hier erwähnt und als eine Quelle des vermehrten Pigmentgehaltes der Hornschicht aufgedeckt zu haben.

Die Untersuchung der abgelösten, in Ammoniak oder Kalilauge erweichten Schuppen hat mir nichts ergeben, was nicht viel prägnanter und deutlicher in den Schnittpräparaten zum Ausdruck gelangt wäre.

Bezüglich der Veränderungen im Corium habe ich der Verlängerung der Papillen bereits Erwähnung gethan. Weiterhin habe ich anzuführen, dass die Gefässe, fast durchgängig vom Charakter der Capillaren, im Bereiche der Papillarschicht und stellenweise über dieselbe hinaus, sehr stark erweitert waren und einen vielfach geschlängelten Verlauf nahmen. Die Endothelzellen waren offenbar gewuchert, ihre Kerne sprangen weit in das meist klaffende Lumen derselben vor. An einzelnen Capillaren war die Wucherung so stark, dass dieselben in solide Zellschläuche umgewandelt schienen. Die so veränderten Gefässe waren von Rundzellen umgeben, deren Zahl durchschnittlich keine sehr beträchtliche war, und in keinem Falle mit der Intensität der Wucherungsvorgänge an den Endothelien im Einklange stand. Das Gewebe der Papillarschicht, und namentlich der Papillen erwies sich, im Gegensatze zum Stratum reticulare, von weiten Spalten durchsetzt und gelockert, das collagene Gewebe rareficirt. Die elastischen Fasern scheinen im Bereiche der Papillen, an Zahl etwas reducirt, vielleicht dünner und auseinander gedrängt, im Allgemeinen aber wohl erhalten; das subepitheliale Netz ist zwar nicht sehr reichlich entwickelt, doch überall nachzuweisen. Pigment fand sich in der Pars papillaris in Form feiner Körnchen in Zellen eingeschlossen ziemlich reichlich vor.

Auf Grundlage des im Vorstehenden geschilderten klinischen und histologischen Befundes haben wir uns zunächst mit der Frage zu beschäftigen, ob und inwieweit wir berechtigt sind, unseren Fall mit der Darier'schen Dermatose zu identificiren. Eines der auffallendsten klinischen Merkmale, wie es von allen Autoren beschrieben wurde, nämlich die hornkegelartigen, in den Follikelmündungen oder im Rete selbst wurzelnden Bildungen („follicle plug, rete-cone plug" Lustgarten), fehlte in unserem Falle. Von einer eigentlichen Papel, welche mit einer Kruste (Hornkegel) besetzt ist (der Primärefflorescenz Darier's) war in unserem Krankheitsbilde nichts aufzufinden; die Primärefflorescenzen, wie sie namentlich am Bauche unseres Kranken, in der Peripherie des diffus erkrankten Streifens, vorlagen, waren kaum merklich über das Hautniveau erhoben, und konnten nur als Flecke bezeichnet werden. — Nichtsdesto weniger kann ich in diesem negativen klinischen Befunde keinen ausreichenden Grund, die gestellte Diagnose in Zweifel zu ziehen, erblicken. — Wie, eingangs schon erwähnt, hat Boeck darauf hingewiesen, dass die Efflorescenzen in seinem Falle 1 von „stark fettigen, zum Theil mehr festen, zum Theil mehr erweichten Epidermisauflagerungen" bedeckt waren, und dass die ziemlich lockeren oder erweichten Epidermishäutchen mit dem Finger weggewischt werden konnten. Auch in unserem Falle, in welchem die Schuppen einen mehr trockenen Charakter hatten, liess sich an einzelnen isolirten Flecken und an den Randpartien der grösseren Plaques, mittelst einer Pincette ein Epidermishäutchen abziehen. Doch möchte ich hierauf weniger Gewicht legen, als auf den histologischen Befund, in dem sich die klinischen Differenzen lediglich als solche des Grades erwiesen. Die Verbreiterung der mittleren Hornschicht, der Körnerschicht, der wellige, tief in die Reteleisten einschneidende Contour der letzteren, die diesem Phänomen unmittelbar nachfolgende Verhornung der centralen Partien der Reteleisten, stellen meinen Fall den bisher beschriebenen vollends zur Seite und es ist nur der Mangel mächtigerer Hornmassen, welche denselben von diesen unterscheidet, welcher aber auch die so in die Augen springenden klinischen Differenzen erklärt. Die Hyperkeratose, in den bisher bekannt gewordenen Fällen ein

so hervortretendes Merkmal, fehlte somit auch in unserem Falle nicht, sie war aber nur erst, der kurzen Dauer entsprechend, mässig entwickelt, klinisch nicht hervortretend und nur an ganz vereinzelten Stellen, wie an den Streifen in der Kniekehle, rudimentär ausgebildet. — Im Uebrigen weist aber unser Fall mit der Darier'schen Krankheit ziemlich vollständige Analogien auf: Die Localisation, die tiefdunkelbraune Farbe, das gefelderte Aussehen der Plaques, das Vorhandensein von Seborrhoe am Kopfe. Auch der Gegenwart der „Psorospermien" Darier's kommt, wenn sie auch (wie aus den Angaben Buzzi und Miehtke's und besonders Unna's, welcher sie bei einer Reihe von mit Hyperkeratose einhergehenden Hautkrankheiten antraf, hervorgeht) an sich nichts beweist, im Zusammenhalte mit den genannten Analogien eine diagnostische Bedeutung zu, und sonach nehme ich keinen Anstand, unseren Fall als einen solchen von Darier'scher Dermatose anzusehen. Wie die bisher bekannt gewordenen Fälle untereinander, so weist freilich auch unser Fall in klinischer und histologischer Beziehung noch weitere Eigenthümlichkeiten auf. Dieselben, vornehmlich negativer Natur, erklären sich aber mit Leichtigkeit aus der kurzen Dauer der Erkrankung, und sind nicht geeignet, die gestellte Diagnose in Frage zu ziehen. So fehlte (wie bei Fabry) jede Veränderung an den Nägeln, die von Boeck zu den Characteristicis der Krankheit gehören; die Handrücken und die Dorsalflächen sämmtlicher Finger waren, im Gegensatze zu den bisher bekannten Fällen, frei von Krankheitserscheinungen, während wieder die Flachhände, analog den 2 Fällen, welche Pawloff[1]) beschrieb, hochgradige Schwielenbildung aufwiesen. Das Gesicht zeigte ausser der entzündlichen Röthung an den Augenlidern keine auffälligen Veränderungen; hingegen scheinen mir die condylomähnlichen Plaques ad anum vollständige Analoga der geschwulstähnlichen Bildungen darzustellen, wie sie von Darier[2]) in seinem 2. Falle und jüngst

---

[1]) Pawloff. Zur Frage der sogenannten Psorospermose folliculaire végétante Darier. Arch. f. Derm. u. Syph. 1893. Ergänzungsh. 2.

[2]) Darier. Deux cas de la maladie dite Psorospermose folliculaire végétante. Intern. Atlas. H. 8.

von Tommaso de Amicis[1]) beschrieben und abgebildet wurden.

Die entzündliche Grundlage der Erscheinungen, wie sie sich im Beginne der Beobachtung durch die lebhaft rothen Flecken und Säume kundgab, und sich auch späterhin durch die Röthung an den Augenlidern noch documentirte, nochmals besonders hervorzuheben, scheint mir für die Beurtheilung der ganzen Erkrankung nicht unwichtig. — Das entzündliche Element im Krankheitsbilde wurde bisher, wenn wir von der Angabe Pawloff's, dass bei seiner ersten Patientin zur Zeit der Periode die vorhandenen Efflorescenzen sich stark rötheten, absehen, nur von Schweninger und Buzzi, welche Gelegenheit hatten das Auftreten und die Entwicklung frischer Efflorescenzen zu beobachten, besonders hervorgehoben. In ihren Fällen zeigten sich zunächst rothe, linsengrosse, stark juckende Flecke, welche erst im Laufe der nächsten Tage und Wochen die weiteren Veränderungen zu den charakteristischen Efflorescenzen eingingen, und die auch in den Abbildungen, als entzündliche Vorstadien derselben, gedeutet werden müssen, und nicht, wie dies in letzter Zeit noch ausdrücklich von Tommaso de Amicis geschehen ist, als secundäre Vorgänge. — Im mikroskopischen Bilde habe ich die Lückenbildung im Rete, auf welche zuerst Boeck aufmerksam machte, und welche Buzzi als für die Darier'sche Dermatose geradezu typisch bezeichnete, in meinem Falle vollständig vermisst, und bin demnach geneigt, auch in ihr etwas Secundäres zu erblicken, und mich der Anschauung hinzuneigen, dass sie Folge der mechanischen Einflüsse sei, welche den Hornblock treffen und in die Tiefe geleitet werden. Die Gegenwart eines exsudativen Processes, wie ihn Buzzi durch den Nachweis von Fibrinfäden, von ausgewanderten lymphoiden Zellen in der Lücke und im Rete etc. erschloss, lässt sich ja, wie ich glaube, ganz gut mit dieser Annahme vereinigen, wenn man nur den mechanischen Insulten nicht gerade eine ausschliessliche Rolle zuerkennen will.

---

[1]) Tommaso de Amicis. Contribution clinique et anatomo-pathologique a le tude de la Psorospermose cutanee vegetante. Bibliotheca medica. Abtheilung D 2. Heft 3.

Die Localisation der Lacunen vornehmlich unterhalb des Hornblockes, scheint mir doch sehr bestimmt auf mechanische Einflüsse hinzuweisen. — Wie die Lückenbildung selbst, so fehlten in meinen Präparaten auch die Veränderungen an den Retezellen, welche Buzzi beschreibt und für die Lückenbildung verantwortlich macht, wie Verlust der Intercellularbrücken, Verworfensein der Retezellen, Verlust der Tingibilität des Zellkernes u. s. w. Ebensowenig konnte ich die Merkmale einer Parakeratose, wie sie sich in den Fällen von Darier, Boeck, Buzzi etc. durch den Schwund der Körnerschicht, das Erhaltenbleiben der Zellkerne in den verhornten Massen u. s. w. kundgab, in meinen Präparaten auffinden.

Ich habe nun noch meine Befunde bezüglich der vermeintlichen Psorospermien mit den Angaben der Autoren in Beziehung zu bringen. Vor Allem muss ich insbesondere Boeck zustimmen, wenn er die Molluscumkörperchen für etwas Anderes ansieht, als die „Psorospermien" der Darier'schen Krankheit. Ich kann das Resultat meiner vergleichenden Untersuchungen nicht besser skizziren, als durch die Worte Boeck's selbst: „In den sich bildenden Molluscumkörperchen nämlich ist es sehr leicht zu beobachten wie sich eine ziemlich scharf begrenzte, auf Kosten des Protoplasma der Epidermiszelle und zur Verdrängung des Kernes derselben sich entwickelnde Masse bildet, während von allendem bei der Darier'schen Krankheit gar nichts zu beobachten ist." — Füge ich nun noch hinzu, dass das Tinctionsvermögen der sich entwickelnden Molluscumkörperchen bei der Färbung nach Niessen-Gieson ein anderes und den gewöhnlichen Retezellen entsprechendes ist, dann sind der Unterschiede hinreichend hervorgehoben, um jeden Versuch der Identificirung der Molluscumkörperchen mit den „Psorospermien" der Darier'schen Krankheit zurückzuweisen, und ich werde mich demnach im Folgenden auch nur auf die letzteren beziehen.

Vergleicht man die Angaben der einzelnen Autoren über diese Gebilde, so kann man sich der Meinung nicht entschlagen, dass nicht immer identische Dinge mit einander identificirt wurden. — Darier unterschied zweierlei Gebilde, die „corps ronds" und die „grains". Die ersteren haben beinahe oder

ganz die Grösse einer Epithelzelle, sind von einer das Licht doppelt brechenden Membran umgeben, und ihr körniges Protoplasma enthält einen mehr oder weniger deutlichen Kern. Die „grains" sind die in die Hornschicht gelangten „corps ronds", welche auf ihrer Wanderung einige Veränderungen erfuhren, indem ihr Umfang geringer wird, ihr Kern an Deutlichkeit verliert, wenn er auch färbbar bleibt, und ihre Membran nicht mehr zu erkennen ist; sie haben sich zu eiförmigen, harten und lichtbrechenden Körnern umgewandelt.

Nach Buzzi ist die Grösse der „grains" Darier's schwankend und erreicht etwa ein Viertel, bis die Hälfte einer gewöhnlichen Hornzelle, ihre Gestalt ist meistentheils regelmässig rund oder oval, zuweilen herz- oder birnförmig; selten sind einige dieser Gebilde mit Fortsätzen und Ecken versehen. „Die Körperchen bestehen aus einer stark lichtbrechenden, homogenen Substanz, in welcher, ziemlich central gelegen, wenn auch nicht immer mit gleicher Deutlichkeit, eine Art Kern zu erkennen ist. Letzterer ist zuweilen von einem schmalen hellen Hof umgeben, erscheint als Ansammlung feiner Körnchen und ist durch ein mehr mattes Aussehen von seiner grünlich glänzenden Umgebung ausgezeichnet. Einige grössere Körperchen sind weniger glänzend; ihr Inhalt erscheint nicht mehr so vollkommen homogen, sondern als eine äusserst feinkörnige Substanz, inmitten welcher unregelmässig vertheilt kleine hellglänzende Kügelchen eingeschlossen sind. Die Körnchenansammlung in der Mitte ist in diesen Formen selten zu beobachten. Die ausgesprochenen „grains" liegen frei ausserhalb der Epithelzellen. — In den „corps ronds" haben wir es mit sphärischen Gebilden zu thun, welche grösser als die „grains", von einer deutlichen, hyalin erscheinenden Membran umgeben sind, und in einer Epithelzelle ohne Kern eingeschlossen sind.

In der basalen Hornschicht und in der Körnerschicht kommen „grains" noch vereinzelt vor; im allgemeinen sind wir aber hier schon in das Gebiet der „corps ronds" gelangt. Dieselben sind ziemlich zahlreich anzutreffen, liegen aber nicht annähernd so massenhaft beieinander, wie die „grains" in dem Hornpflock. Zum Unterschiede von letzteren sind die „corps rond" auch hier intracellulär gelegen. Allein die Wirthszelle

lässt weder ein Protoplasma, noch einen Zellkern erkennen, sondern nur einen dicken glänzenden Zellmantel. Demnach erscheint die „Psorospermie“ als „corp rond“ etwas peripher in einem grossen leeren Raum eingeschlossen, welcher von dem Zellmantel umgeben wird. Die Tinctionsfähigkeit des letzteren ist übrigens gering, und mit Pikrocarmin tritt nur eine schwache Gelbfärbung ein. — In der basalen Hornschicht, die durch das Auftreten des Eleidins ausgezeichnet ist, findet sich letztere Substanz auch im Bereiche der „Psorospermien“ und zwar so, dass die einzelnen Tröpfchen denselben aufliegen. — In der Körnerschicht färbt sich bei Anwendung von Hämatoxylin der feinkörnige Inhalt der „corps ronds“ und zwar vorzugsweise in den peripheren Regionen derselben mit gleicher Intensität, wie das Keratohyalin in den normalen Zellen dieser Schicht. Das kernartige Gebilde dagegen in der Mitte zeigt keine intensiv gefärbten Körnchen, sondern erscheint mehr farblos. Wir nehmen an, dass die „corps ronds“ in der That Keratohyalin enthalten, besonders auf Grund unserer Beobachtung, dass sich in der basalen Hornschicht im Bereiche dieser Gebilde Eleidin vorfindet und unter Berücksichtigung der Thatsache, dass das Eleidin als ein wahrscheinliches Umsetzungsproduct diesem letzteren stets folgt.“

Kurz zusammengefasst sehen also Darier und Buzzi die „Psorospermien“ repräsentirt theils durch freie, vornehmlich in der Hornschicht gelagerte, stark glänzende Gebilde, die „grains“, theils durch encystirte Formen, an welchen also vorliegt: das späterhin zum „grain“ werdende „corp rond“ **plus** Zelleib.

Wenn ich nun nicht irre, so hat Boeck in seiner Arbeit „Vier Fälle von Darier'scher Krankheit“ complexere Gebilde als Psorospermien angesehen, beschrieben und abgebildet. Er sagt, nachdem er seiner Meinung, dass dieselben nichts weiter als krankhaft veränderte Epidermiszellen seien, Ausdruck gegeben: „Sie sind viel grösser, wie die Zellen der nächsten Umgebung, wie gebläht und in der Regel, wie man sieht, von runder Form. Sie sind von einer stark lichtbrechenden, dicken, doppelt contourirten, verhornten Membran umgeben, welche ganz unzweifelhaft der Zelle selbst zugehörig ist. Von dieser

dicken Membran oder dem verhornten Mantel umschlossen, findet man ein granulirtes Protoplasma, das in den meisten Fällen eine grosse Menge Eleidinkörper enthält, und mitten in dem Protoplasma sieht man den evidentesten Epidermiszellenkern mit einem oder zwei grossen, sehr distinct hervortretenden Kernkörperchen. Auch die Zellkerne sind ziemlich gross, wie gebläht. Wenn diese Zellen so weit nach oben gerückt sind, wie in die Nähe des Stratum granulosum, oder in dasselbe hinein, nehmen sie oft eine besonders kreisrunde Form an, mit noch stärker lichtbrechendem Hornmantel, wie man es auch bei Darier eben in dieser Zone sehr charakteristisch gezeichnet findet. (Darier's Fig. 4, *e*.)"

Vergleiche ich nun die Abbildungen von Darier und Buzzi mit jenen von Boeck, so kann ich mich des Gedankens nicht erwehren, dass die letzteren nicht dem entsprechen, was die erstgenannten Autoren für die „Psorospermien" ansahen. Es will mir vielmehr scheinen, dass man es in den von Boeck abgebildeten Formen (Taf. 17, Fig. 2) mit noch nicht vollkommen ausgebildeten und erst in Entwicklung begriffenen intracellulären „Psorospermien" zu thun habe. Boeck bestreitet allerdings nach seinen Beobachtungen, dass die oben beschriebenen, grossen, runden, eigenthümlich veränderten Zellen jemals wirklich „intracellulär" auftreten.

Ich glaube aber, dass dem Widerspruche, welcher diesbezüglich in den Angaben Boeck's einerseits, Darier's und Buzzi's andererseits zu bestehen scheint, ein Missverständniss zu Grunde liegt, welches in dem schon oben angedeuteten Umstande wurzelt, dass Boeck die ganzen complexen Gebilde als die Coccidien Darier's ansieht, während er thatsächlich die in Entwicklung begriffenen „corps ronds" plus den diese einschliessenden Zelleib vor sich hat. In dieser Ansicht werde ich besonders dadurch bestärkt, dass Boeck in dem schon oben citirten Satze, in welchem er hervorhebt, dass die Zellen in der Nähe des Stratum granulosum sich mit noch stärkerem Hornmantel präsentiren, wie dies in der Abbildung Darier's sehr charakteristisch gezeichnet sei, auf die Abbildung 4 *e* verweist. Besichtigt man diese Abbildung Darier's und nimmt deren Erläuterung zur Hand, so wird man finden, dass das,

was Boeck als Coccidien anspricht, bei Darier als „Psorospermies enkystées" erscheint. Wenn Boeck sonach angibt, dass die „Psorospermien", die er angetroffen, niemals intracellulär lagen, so kann hierin nicht mehr ein den Resultaten Darier's und Buzzi's widersprechender Befund erblickt werden, da die Boeck'schen Gebilde eben schon encystirten oder intracellulären (was hier nach meiner Auffassung gleichbedeutend ist) „Psorospermien" entsprechen.

Komme ich nun auf meine Befunde zurück, so muss ich zunächst hervorheben, dass ich die „Psorospermien" in der Form, wie sie Boeck beschreibt und abbildet,[1]) in meinen Präparaten nicht angetroffen habe. Ich hatte es, wie aus meiner diesbezüglichen Beschreibung hervorgeht, durchwegs mit Formen zu thun, welche den Befunden Darier's und Buzzi's entsprachen. Insbesondere möchte ich mich der Beschreibung des letzteren anschliessen; derselbe schildert namentlich in Bezug der „corps ronds" das, was ich gesehen habe, so genau, dass ich kaum begreifen kann, wie er bezüglich der Bedeutung und Genese der „Psorospermien" nicht zu demselben Schlusse gelangen konnte, wie ich, nämlich dass sie Degenerationsformen des Kernes darstellen, und dies umsomehr, als er angibt — worüber ich mich leider nicht näher orientiren konnte — dass Spencer gelegentlich einer Mittheilung J. Hutchinson jun. in der Pathological Society of London über Pagets disease, die sogenannten. Psorospermien für Kerne degenerirter Epidermiszellen (oder für Sporen irgendwelcher Pilze) declarirte. An diesem Schlusse dürfte Buzzi wohl durch seine Meinung verhindert worden sein, dass die „corps ronds" Keratohyalin enthalten. Den Beweis hierfür erachte ich aber nicht für erbracht. Buzzi stützt sich bei dieser seiner Anschauung darauf, dass das Hämatoxylin den feinkörnigen Inhalt der „corps ronds" und zwar vorzugsweise in den peripheren Regionen mit gleicher Intensität wie das Keratohyalin in den normalen Zellen der Körnerschicht färbt. Abgesehen davon, dass ich dergleichen in meinen Präparaten nicht angetroffen habe, könnte ich dieser

[1]) Die Arbeit Petersen's war mir bis zur Drucklegung dieser Abhandlung leider entgangen und konnte nicht mehr benützt und berücksichtigt werden.

Schlussfolgerung aus diesen Prämissen allein nicht zustimmen. Buzzi stützt sich aber in seiner Auffassung auch auf den Befund, dass er in der basalen Hornschicht im Bereiche der „corps ronds" Eleidin, als Umsetzungsproduct des Keratohyalins, angetroffen habe. Nun ist es von entscheidender Wichtigkeit, zu bestimmen, was unter dem „im Bereiche" zu verstehen ist. Liegt wirkliches Eleidin innerhalb der „corps ronds" vor, dann dürfte die von mir vertretene Ansicht freilich schwer aufrecht zu erhalten sein. Nun spricht sich aber Buzzi diesbezüglich auf pag. 64 klar und deutlich dahin aus, dass die einzelnen Eleidintröpfchen den Psorospermien aufliegen. Sonach dünkt mir die Deutung der blaugefärbten Körnchen in den „corps ronds" der Buzzischen Präparate als Keratohyalin nicht für gerechtfertigt, und ich halte daran fest, dass die Psorospermien Darier's Degenerationsproducte des Kernes der Epidermiszellen sind, die, je nachdem sie frei oder noch in ihrer Kernhöhle eingeschlossen sind, „grains" oder „corps ronds" darstellen. Das Encystirende ist der Zelleib, der in verschiedenen Stadien der Verhornung oder Degeneration angetroffen wird. Der von Darier erwähnte und in Fig. 3 und 7 *b* abgebildete Befund einer Psorospermie innerhalb einer Epidermiszelle mit auf die Seite gedrängtem Kern konnte von mir ebensowenig wie von meinen Vorgängern constatirt werden. Ich halte ihn für die Annahme der Entwicklung eines Parasiten im Zelleibe auch nicht für beweisend, da ich sehr oft in den verschiedensten Lagen des Rete und selbst in der Körnerschicht Zellen mit zwei Kernen angetroffen habe, von denen es ja immerhin möglich ist, dass der eine sich als Zellkern erhält, während der andere der Degeneration anheimfällt.

In meiner Anschauung möchte ich auch Tommaso de Amicis gegenüber, der wieder für die Psorospermiennatur der eigenthümlichen Gebilde eintritt, beharren. Der Umstand, dass dieser Autor an einzelnen und vereinzelten dieser Bildungen die Halbmondform nachweisen konnte, scheint mir doch von zu geringer Beweiskraft zu sein, dass in ihnen Pseudonavicellen vorliegen; hingegen wird jeder, der de Amici's Abbildung 2 auf Taf. 3 betrachtet, zugeben müssen, dass meine

(und Spencer's) Auffassung der Natur der Psorospermien eine sehr naheliegende ist.

Versuche ich es nun auf Grund der Angaben der Autoren und meiner Befunde eine Charakteristik der uns beschäftigenden Krankheit zu geben, so möchte ich das Folgende betonen:

Wir haben es in der Darier'schen Dermatose mit einer Hauterkrankung zu thun, welche sich vor Allem an gewissen Prädilectionsstellen und zwar wie Boeck hervorhob, besonders an Hautpartien, die leicht und stark schwitzen, localisirt. Der Affection liegt eine Entzündung im Bereiche der Papillarschichte zu Grunde, in deren Gefolge es zu einer Wucherung der Stachelschicht- (Verbreiterung derselben, Einwachsen der Reteleisten in die Cutis und secundärer Verlängerung der Papillen) — Akanthose — kommt, in deren Anschluss sich eine Hyperkeratose entwickelt. Die Hyperkeratose beschränkt sich keineswegs auf die Follikelmündungen, sondern erstreckt sich auf den ganzen Bereich der afficirten Hautstelle. Parallel mit diesen Veränderungen geht eine Zunahme des Oberhaut- und Cutispigmentes, und hierdurch wird die eigenthümliche Braunfärbung der Plaques bedingt. Das Oberhautpigment findet sich, wenigstens im Beginne der Erkrankung, vornehmlich in der Basalzellenschichte und der Hornschicht. In letzterer wird es zum Theile aus Kernsubstanzen gebildet.

Im weiteren Verlaufe kommt es neben der Hyperkeratose zur Entwicklung einer Parakeratose (Verhornung mit Erhaltung der Zellkerne, ohne vorausgehende Keratohyalinausscheidung) zu theilweiser Entartung der Retezellen und als Resultat dieser und mechanischer Einflüsse zu Lacunenbildung im Rete. Die von Darier als Psorospermien angesprochenen eigenthümlichen Bildungen finden sich im Beginne der Erkrankung — (unser Fall) — spärlich, bei längerer Dauer in reichlicher Menge. Sie haben nicht die Bedeutung von Parasiten und sind in ätiologischer Beziehung nicht verantwortlich zu machen. Sie sind, wie dies der Annahme der meisten Autoren entspricht, Degenerationsformen und, wie ich wenigstens für die in meinem Falle vorhandenen Gebilde gezeigt zu haben glaube, Degenerationsformen der Kerne der Epidermiszellen, welche mit ihrem,

oder ihren Kernkörperchen gequollen, Zellen vortäuschen, und acidophil geworden sind; in der Hornschicht meist frei liegen, im Rete aber meist innerhalb des reducirten oder hyalin entarteten (Unna) Zelleibes eingeschlossen — encystirt — sind.

Unsere Kenntnisse in ätiologischer Beziehung haben sich sonach, zumal auch die bakteriologischen Untersuchungen keine Aufklärungen gebracht haben und der Versuch Pawloff's, in der Erkrankung eine Trophoneurose zu erblicken, kaum acceptirt werden kann, eigentlich nur in der negativen Richtung entwickelt. — Haben meine Untersuchungen hieran auch nichts geändert, so möchte ich doch auf ein Moment hinweisen, welches mir bisher nicht genügend gewürdigt erscheint; ich meine die Gegenwart von Eczema seborrhoicum, oder wenn man lieber will, von Seborrhoe des behaarten Kopfes in fast allen bisher beobachteten Fällen. Diese Coincidenz scheint mir umsoweniger eine zufällige zu sein, als die Prädilectionsstellen der Darier'schen Dermatose auch die Prädilectionsstellen des Eczema seborrhoicums sind, und als die zu supponirende Beziehung vermehrter Schweissecretion zu dieser, auch, wie ich besonders jüngst in einem Falle von an Kopfe und in den Gelenksbeugen localisirten Eczema seborrhoicum beobachtet habe, bei diesem zum Ausdrucke gelangt. So scheinen zwischen beiden Erkrankungen innere Beziehungen zu bestehen, deren Aufdeckung unser Verständniss der Darier'schen Krankheit, wie ich glaube, wesentlich zu fördern im Stande sein könnten. In therapeutischer Beziehung dürfte, wenn ich mich theoretisch auf diese Beziehungen und praktisch auf den günstigen Verlauf meines Falles stützen darf, dem Schwefel die wirksamste Rolle zuzuschreiben sein.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel VII und VIII.

Taf. VII. Abbildung des Kranken.

Taf. VIII. Fig. 1. Reichert. Obj. 7*a*. Oc. 2. Rechts eine „Psorospermie" im epithelialen Mantel einer Papille; links, gegen den Retezapfen vordringende Verhornung. Mittlere Hornschicht verbreitert.

Fig. 2. Zeiss. Apochr. 3 Mm. Comp. Oc. 4. Spitze eines, gegen eine Reteleiste vordringenden Verhornungskegels; in der Körnerschicht eine „Psorospermie".

Fig. 3. Zeiss. Apochr. 3 Comp. Oc. 4. Hronschicht mit 2 „Psorospermien"; *a*) frei (grain), *b*) encystirt. *a*) Mit lockerem Körnchenhaufen.

Fig. 4. Zeiss. Apochr. 3. Comp. Oc. 4. „Psorospermie" in der Körnerschicht mit 2 kernähnlichen Körnchenhaufen.

Ein Beitrag zur Frage über den gleichzeitigen Gebrauch der Schwefelbäder und der Inunctionscur nebst experimentellen Untersuchungen.

Von

Dr. **J. D. Grabowski,**

früherer Assistent an der Warschauer Universität, Curarzt im Schwefelbade Busko (Königreich Polen).

Die Meinung, dass die Schwefelbäder eine specifisch heilende Wirkung auf die Syphilis ausüben und dass durch dieselben sogar eine latente Lues manifest werden kann, war bei den Aerzten früherer Zeiten fast allgemein vertreten.

Experimentelle Untersuchungen haben diese Meinung längst widerlegt, und man muss sagen, dass die Fälle, wo eine latente Syphilis während einer Schwefelthermalcur zum Ausbruch kommt, so selten vorkommen, dass sie nur als eine zufällige Coïncidenz zu betrachten sind und der Kritik eines erfahrenen Arztes nicht Stand halten können.

Bei strenger Beobachtung lässt sich der therapeutische Werth der Schwefelbäder in der Behandlung der Syphilis dahin reduciren, dass durch dieselben, bei gleichzeitiger Anwendung einer Einreibungscur, sich bessere Erfolge erzielen lassen hinsichtlich des Allgemeinzustandes der Kranken, ein schnelleres Verschwinden der Symptome der Syphilis und eine seltenere Recidivirbarkeit derselben, als bei den Curen, die nicht in Schwefelthermen durchgeführt werden, so dass dieselben als ein werthvolles Unterstützungsmittel bei der Behandlung der Syphilis gelten dürfen.

Zu Gunsten dieser, wenn auch pharmakologisch nicht strict beweisbaren Meinung spricht sich der grösste Theil der Aerzte, die ein genügend grosses Beobachtungsmaterial gesammelt haben, aus und dieselben behandeln mit Vorliebe ihre Kranken mit einer so combinirten Methode, selten und zwar zur Nachcur nur, mit Schwefelbädern allein.

In den Jahren 1891 u. 1892 erschien in der polnischen medicinischen Presse: Gazeta Lekarska u. Medycyna eine Reihe von Arbeiten meiner Collegen aus Busko Dr. Majkowski und Dr. Dijmnicki, in welchen die Autoren auf Grund langjähriger persönlicher Erfahrung und entsprechender Beweisgründe und Citaten für die Nützlichkeit der in Schwefelbädern üblichen Behandlungsmethode der Syphilis sich aussprachen, dem absprechendem Urtheile des Dr. Elsenberg entgegentretend.

Elsenberg meint nämlich, dass bei dem gleichzeitigen Gebrauche der Schwefelbäder und der Einreibungen mit grauer Salbe sich unter dem Einflusse des Schwefelwasserstoffes das unlösliche und unwirksame Quecksilbersulfid bilde, welches als solches in den oberflächlichsten Epidermisschichten und den Drüsenmündungen der Haut abgelagert wird, dass das applicirte Quecksilber in Folge dessen in höchst geringem Masse, oder überhaupt nicht, zur Resorption gelange, mithin ein so combinirtes Verfahren überhaupt auf die Syphilis keinen günstigen Einfluss auszuüben im Stande sei und im Gegentheil manchmal noch schädlich einwirken kann.

Wenn auch von den Gegnern Elsenberg's die Möglichkeit der Bildung des unlöslichen Quecksilbersulfides auf der Hautoberfläche zugegeben wird, so sind die Ansichten über die Wirksamkeit der combinirten Behandlung der Syphilis mit Schwefelbädern und mit Inunctionen ganz andere und gerade entgegengesetzte.

Diese Ansichten stehen sich diamentral gegenüber. Welche ist denn als die richtige zu betrachten in Bezug auf den therapeutischen Erfolg? Das ist die Frage, der ich weiter unten näher zu treten gedenke.

Wie verhält sich der Schwefelwasserstoff, welcher in den Schwefelbädern enthalten ist, gegen das durch die Einreibungen applicirte Quecksilber?

Mittelst der einfachsten chemischen Begriffe und durch die Wahrnehmung unserer Augen können wir die Umwandlung des Quecksilbers in Schwefelquecksilber constatiren. Wird nun alles auf der Haut abgelagerte Quecksilber in das unlösliche Quecksilbersulfid umgewandelt? In welchem Grade das geschieht, lässt sich schwer bestimmen, jedenfalls ist es möglich, dass die Fettschicht einen Theil des Quecksilbers vor der Umwandlung schützt. Es entsteht nun die weitere Frage, ob nur das auf der Oberfläche der Haut abgelagerte Quecksilber in das Sulfid umgewandelt wird?

Dass das auf die Haut gebrachte und durch den Schwefelwasserstoff in das Sulfid umgewandelte Quecksilber auch in den Schweissdrüsen- und Follikelmündungen sich abgelagert befindet, ist selbstverständlich; in den Schweissdrüsengängen und den tieferen Hautschichten dagegen war das Sulfid durch das Mikroskop nicht nachweisbar, und das Experiment, von welchem ich weiter berichten werde, spricht gegen diese Anmahme, wenigstens spricht es gegen eine ausgiebigere Umwandlung des Quecksilbers in das Sulfid in der Tiefe der Haut. Wird aber durch die Umwandlung des Quecksilbers in das Sulfid die Wirkung der Einreibungscur beeinträchtigt?

Bevor ich diese Frage beantworte, muss ich folgende Berechnungen in Erwägung ziehen. Zur Fällung von 200 Gr. Quecksilber sind 34 Gr. Schwefelwasserstoff erforderlich (ich führe abgerundete Zahlen an), es genügen folglich zur Fällung der in 5 Gr. grauer Salbe enthaltenen Quantität reinen Quecksilbers ($^5/_3$ Gr.) 0,27 H_2 S, und dieses Quantum Schwefelwasserstoffes ist sicher in einem jeden Schwefelbade enthalten. Ein Bad von bis 200 Liter Wasser der in Busko befindlichen Schwefelquellen hat einen Gehalt von über 6,0 Gr. H_2 S, (ein Bad in Aachen über 1,0 Gr.; [1]) dieses Quantum Schwefelwasserstoff würde somit vollkommen genügen, um die zu einer Einreibung gebräuchlichen Quecksilberquantitäten zur Fällung zu bringen.

Ein 200 Liter Wasser enthaltendes Bad der Schwefelquellen in Busko vermag sogar 35,29 Gr. Quecksilber zur Fäl-

[1]) Ein Liter Wasser von der Rotundequelle in Busko enthält 0,0306, ein entsprechendes Quantum der Kaiserquelle in Aachen 0,0056 H_2 S.

lung zu bringen und, wie die Berechnung zeigt, vermag es das unlösliche und unwirksame Schwefelquecksilber aus einer Quantität von 105·87 Gr. des off. Ung. cinereum zu bilden.

Wenn ich auch überzeugt bin, dass die Quantität des in einem Schwefelbade von Busko vorhandenen Schwefelwasserstoffes, welcher als ein bekanntes und empfindliches Reagens auf Quecksilber sich begierig mit demselben vereinigt, vollkommen genügend sein würde, um das ganze in 106 Gr. grauer Salbe enthaltene Quecksilber zur Fällung zu bringen, so möchte ich doch ein solches Experiment mit keinem Patienten riskiren, noch weniger aber möchte ich wagen eine Probecur mit einem Cyklus von Einreibungen so grosser Quecksilberquantitäten zu verordnen, auf die scheinbare Unwirksamkeit des durch Schwefelwasserstoff gefällten Quecksilbers für den menschlichen Organismus hin.

Nehmen wir an, dass in einem Schwefelbade die ganze auf der Oberfläche in den Drüsenmündungen der Haut abgelagerte Menge des Quecksilbers sich unter dem Einflusse des Schwefelwasserstoffes in das Sulfid umwandelt, oder auch dass wir anstatt des Quecksilbers die entsprechende Quantität Schwefelquecksilber als Constituens der Einreibungssalbe anwenden würden, würde dann diese Quecksilberverbindung überhaupt eine allgemeine Wirkung ausüben oder würde dieselbe für den Organismus gleichgiltig bleiben, nicht resorbirbar, und würde sie dann keinen specifischen therapeutischen Einfluss haben?

A priori lässt sich schwer darauf eine Antwort geben. Aus der Thatsache der Unlöslichkeit des Schwefelquecksilbers lässt sich von vornherein nicht auf die Unwirksamkeit desselben schliessen. Ist ja doch das Quecksilber in der grauen Salbe ein unlösliches Präparat, und in der Therapie der Syphilis wird gerade eine Reihe von unlöslichen Quecksilberpräparaten mit gutem Erfolge angewendet.

Wir wissen andererseits, dass die lebende Zelle einer Reihe von Synthesen und Zersetzungen fähig ist; um zu denselben aber ausserhalb des Organismus, im Laboratorium zu gelangen, wird es viel concentrirterer Lösungen, enormer Druckschwankungen, hoher Temparaturgrade oder elektrischer Entladungen bedürfen.

Ich schritt daher direct zum Experiment am Menschen. Da ich das chemisch reine Quecksilbersulfid nicht bei der Hand hatte, so habe ich das Präparat angewandt, welches in der Apotheke in Busko vorräthig war, nämlich das Hydrargyrum sulfuratum nigrum, welches nach der Vorschrift der Pharmakopöe durch trockenes Verreiben von Quecksilber mit Schwefel dargestellt wird. Dieses Quecksilbersulfid enthält bis 45% unveränderten Schwefel, welcher unter dem Mikroskope deutlich erkennbar ist. Diese Einreibungssalbe, die aus gleichen Theilen des so gewonnenen Quecksilbersulfides und Fett bestand, enthielt etwas weniger Quecksilber als das officin. Ung. Neapolitanum, denn in 4grammigen Portionen dieser Mischung war nur 1·1 Hg. S. enthalten, die off. graue Salbe enthält 1·3 bis 2·0 reinen Hg. Später bediente ich mich einer Salbe (1 Theil Hg. S. auf 1 Theil Fett), zu deren Bereitung das reine Schwefelquecksilber verwendet wurde und welches auf meine Veranlassung von der Apotheke des Herrn Hutniański in Warschau durch Fällung einer wässerigen Lösung von Sublimat durch Schwefelwasserstoff, nachheriger Auswaschung des Niederschlages mit destillirtem Wasser, Trocknen des Niederschlages und durch Verreiben desselben zu einem feinen Pulver dargestellt wurde.

Dieses Präparat habe ich in 4grammigen Dosen als Einreibungssalbe bei einem zweiten Patienten (M. aus dem St. Nicolaus-Spital) nach sechs Einreibungen mit der vorhin erwähnten Salbe angewandt.

Das erste Mal habe ich dieses Präparat probirt an einem Patienten aus Warschau.

J. D., 35 Jahre alt, Primäraffect im November 1891, nach einigen Wochen papulo-maculöses Syphilid, Angina specifica: 7 Hg-Injectionen und 18 Einreibungen. Seit dieser Zeit, d. h. seit 1½ Jahren hat Patient kein Quecksilber gebraucht. Er kam nach Busko mit Scleradenitis colli et regionis submaxillaris, also mit Erscheinungen, die eigentlich eine Quecksilbercur nicht indicirten. Fünf Tage badete derselbe in Mineralbädern ½ Stunde, Temperatur des Wassers 29° R., vor dem Gebrauche der Einreibungen konnte ich nach der von Witz angegebenen Methode kein Quecksilber im Harne nachweisen. Nach der fünften Einreibung trat eine Röthung des Zahnfleisches auf; es gelang mir jetzt Quecksilber im Harne in Spuren nachzuweisen und nach 8 Einreibungen waren schon deutlich nachweisbare Quecksilbermengen im Harne vorhanden. Nach 15 Ein-

reibungen und nach 20 Mineralbädern habe ich den Patienten während einer ärztlichen Sitzung in Busko vorgestellt. Man konnte damals eine deutliche Abnahme der Schwellung der cervicalen und axillaren Lymphdrüsen constatiren, und alle Anwesenden haben eine Stomatitis mercurialis mit Salivation bei dem Patienten wahrgenommen.

Am vorhergehenden Tage habe ich mit dem Collegen Sulimierski eine ganz deutlich nachweisbare Menge Quecksilber im Harne gefunden.

Ich muss bemerken, dass die Salbe von Quecksilbersulfid sich viel schwerer einreiben lässt als die graue Salbe. Die im Anfange glänzend schwarze, wie mit Lack überzogene Hautfläche wird nach einstündiger Einreibung mattschwarz, und nach weiteren 2 Stunden des Einreibens bemerkt man keine Veränderung. Es ist kein Vergleich mit der Einreibung der officin. grauen Salbe und nachherigem Baden im Schwefelbade: Die Haut sieht wie mit Russ beschmiert aus. Es war nicht möglich die Experimente in grösserem Massstabe durchzuführen, denn die Patienten liessen sich nicht bewegen, diese Einreibungen sich machen zu lassen Reinlichkeits- und ästhetischer Gründe wegen.

Nachdem ich ein positives Resultat erhielt, unterzog ich einen anderen, auf der Syphilisabtheilung des Herrn Collegen Majkowski in Busko in Behandlung stehenden Patienten einer Einreibungscur mit derselben Quecksilbersulfidsalbe.

A. M., Bahnbeamter, 51 J. alt. Die Allgemeinernährung schlecht. Die Haut trocken, blass. Die Muskulatur schwach entwickelt. Die Lymphdrüsen geschwollen, platt, hart anfühlbar. An der medialen und lateralen Seite des linken Vorderarmes und am Handrücken, ebenso am Rücken und am rechten Oberschenkel ein papulöses Spätsyphilid, einige von den Efflorescenzen in Resorption begriffen. Der jetzige Ausschlag besteht seit einem Jahre. Patient hatte schon früher einmal einen seinen Angaben nach ähnlich aussehenden Ausschlag; derselbe wurde von selbst rückgängig. Patient will von einer Syphilisinfection nichts wissen, und die Ursache seiner Krankheit sei ihm nicht bekannt. Patient machte auch keine Quecksilbercur durch. Im Harne kein Quecksilber nachweisbar. Nach drei Mineralbädern verordnete ich Einreibungen mit Quecksilbersulfidsalbe. Nach vier Einreibungen konnte man bemerken, dass sein Mundkatarrh, an welchem Patient schon früher litt, stärker wurde; nach 10 Einreibungen, wobei die vier letzten mit der Salbe gemacht waren, welche aus reinem Quecksilbersulfid (Hydrarg. sulf. nigrum) bereitet wurde, trat eine stärkere Schwellung des Zahnfleisches und eine unbedeutende Salivation ein; damit hörte die specifische Behandlung auf.

Nach vier Einreibungen konnte ich Quecksilber im Harne nachweisen, und ich fand dasselbe auch später bei den folgenden Untersuchungen. Ausserdem bekam Patient über 20 Mineralbäder und trank am Morgen in halbstündigen Zwischenpausen zwei Mal je ein halbes Glas des Mineralwassers von der Rotunden-Quelle.

Die Efflorescenzen bildeten sich allmälig zurück, und auf der Spital-Zählkarte notirte Herr College Majkowski: „Nach 24tägiger Cur blieben nur Pigmentationen und oberflächliche Narbenbildungen der Haut zurück."

Eine dritte Reihe von Einreibungen mit Quecksilbersulfid habe ich bei einem Soldaten S. P. auf der Abtheilung des Herrn Collegen Opmann im Militär-Hospital in Busko angewandt.

Patient, 25 Jahre alt, kräftiger Construction und von gutem Ernährungszustande. Am Stamme, an den Armen und Oberschenkeln ein reichlich entwickeltes maculo-papulöses Syphilid, angina specifica, bedeutende Anschwellung der Halslymphdrüsen und alle anderen oberflächlichen Lymphdrüsen deutlich vergrössert. Scleradenitis universalis. Patient bis jetzt mit Quecksilber nicht behandelt. Er wird in einem Zimmer allein untergebracht. Nach 6 Einreibungen Spuren von Hg im Harne, nach 9 Inunctionen deutlich nachweisbare Mengen desselben und eine langsam im Steigen begriffene Affection des Zahnfleisches, so dass nach 15 Einreibungen es zu einer ausgesprochenen Gingivitis mercurialis kam. Die Hauterscheinungen gingen allmälig zurück. Während Patient in meiner Beobachtung war, nahm er 15 Mineralbäder.

Endlich habe ich an mir selbst experimenti gratia diese Einreibungssalbe applicirt und sie als unbequem und unästhetisch constatiren können (ich habe 8 solche Einreibungen gemacht). Nach der fünften Einreibung konnte ich zum ersten Male Quecksilber im Harne nachweisen und nach der 8. Einreibung eine beginnende Gingivitis bemerken. Gebadet in den Mineralbädern habe ich nicht.

Aus obigen 4 Versuchen ist ersichtlich, dass das Quecksilber in Einreibungen, auch als Schwefelquecksilber applicirt, resorbirt werden kann, was aus dessen Nachweise im Harn und aus den danach eintretenden Erscheinungen einer Stomatitis mercurialis folgt. Aus diesen Versuchen lässt sich der therapeutische Erfolg dieser Einreibungen auf die Syphilissymptome nicht ersehen, aber es ist dies selbstverständlich. Ausser

diesen an Menschen angestellten Versuchen machte ich in derselben Richtung die folgenden Experimente. Ich verdanke die Möglichkeit der Ausführung derselben dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Prof. Gluzinski und seines Assistenten des Herrn Docenten Dr. Beck im pathologischen Institut in Krakau.

Einigen ganz gesunden und munteren Katzen spritzte ich eine Oelemulsion des chemisch reinen Quecksilbersulfides in die Glutaei. Zum Zwecke des Vergleichens der Erfolge spritzte ich einer Katze eine Calomel-, einer zweiten eine Emulsion von Hydrarg-oxydul flavum und drei Katzen das schwarze Quecksilbersulfid ein. In Hinsicht der Quantität des reinen Quecksilbers in diesen drei Lösungen ist kein grosser Unterschied vorhanden: das Quecksilberoxydulat hält 92%, das Sulfid 86·5%, das Calomel 84% reinen Hg; wie ersichtlich, befindet sich das schwarze Quecksilbersulfid in der Mitte.

Die erste Katze, mit welcher ich experimentirte, hatte ein Gewicht von 2050 Gr.; in Aethernarcose wurden auf beiden Seiten symmetrisch 2 Pravaz'sche Spritzen der Emulsion von dem gelben Quecksilberoxydulat eingespritzt. (0·1 Gr. auf das Kilo Gewicht.) Nach 4 Stunden Diarrhoe und Erbrechen, die Respiration beschleunigt. Die Katze liegt im Käfig fast wie gelähmt da; am nächsten Morgen ist dieselbe unruhig, frisst nichts und trinkt nichts, ziemlich reichliche Salivation, einige diarrhoische Stühle — Anurie. Am dritten Tage starb die Katze, lebte also nach der Einspritzung nicht volle 48 Stunden. Die Section erwies: Acuten Catarrh der Mundhöhle — Stomatitis acuta, Colitis haemorrhag., Nephritis (parenchymatosa haemorrhagica).

2. Katze, Gewicht 3520 Gr., bekam unter denselben Bedingungen 0·35 Calomel. Am Abend ein diarrhoischer Stuhl, am anderen Morgen Diarrhoe, Erbrechen und Mangel an Esslust. Am dritten Tage noch stärkere Diarrhoe und starke Salivation. Dieselbe lebte 2½ Tage. Section: Stomatitis acuta, Gastroenteritis acuta, Colitis haemorrhagica ulcerosa, Nephritis (parenchymatosa acuta). Bei der ersten, sowie bei der zweiten Katze an der Injecitonsstelle in einer Ausdehnung von 2 Cm. im Querdurchmesser und 7 Cm. im Längendurchmesser eine spindelförmige Gangrän des Muskels mit einer entzündlichen Infiltrationszone umgeben. Im Centrum des Herdes hie und da Reste des eingespritzten Präparates.

Der 3. Katze (Gewicht 2060 Gr.) wurde unter denselben Umständen wie bei den vorigen 0·2 Quecksilbersulfid eingespritzt. Nach 2 Tagen vollkommenen Wohlbefindens litt sie an Appetitlosigkeit und an einer geringgradigen Diarrhoe. Leichte Röthung des Zungenrandes. Nach fünf Tagen wurde dieselbe mit Chloroform getödtet. In den inneren Organen erwiesen sich bei der Section ausser einem leichten acuten Catarrh des

Dickdarmes keinerlei wesentliche Veränderungen. In der Harnblase 23 Cbm. Harn mit Spuren von Eiweiss.

Der 4. Katze (Gewicht 3020 Gr.) wurden 0·3 und nach 2 Tagen wieder 0·3, im Ganzen also 0·6 Quecksilbersulfid eingespritzt (0·2 per Kilo-Gewicht). Die Fresslust vermindert. Einige flüssige Entleerungen. Erst nach der 2. Einspritzung eine Albuminurie leichten Grades, am 8. Tage konnte ich Quecksilber im Harne nachweisen. Ausser Milch nahm die Katze nichts zu sich. Am 18. Tage wurde das stark abgemagerte Thier mit Chloroform getödtet.

Beck theilte mir die Ergebnisse der Section, welche er selbst ausführte, mit. Aus der Mundhöhle fliesst reichlich Speichel ab, das Zahnfleisch hochgradig geröthet, an beiden Zungenrändern tiefe Ulcerationsstellen, die mit einem schmutzig grünen Belag bedeckt sind. Die Schleimhaut des Dickdarmes geröthet. Die Katze hatte nur eine Niere. Dieselbe zeigte ein deutliches Bild der Bright'schen Erkrankung mit Uebergang in ein chronisches Stadium.

Der 5. Katze wurden 0·6 Quecksilbersulfid in einer Oelemulsion eingespritzt (0·3 pro Kilo-Gewicht). Im Verlaufe eines Monates vorübergehende Diarrhoe, manchmal Appetitmangel, sie blieb jedoch im Allgemeinen ziemlich gesund und lebte weiter bei einem Gewichtsverlust von 270 Gr. Es wurde ihr zum zweitenmale 0·6 Quecksilbersulfid eingespritzt (die Katze bekam folglich im Ganzen 0·6 Gr. Hg pro Kilo-Gewicht). Nach 2 Tagen Durchfall und Röthung der Mundschleimhaut. Nach 4 Tagen hatte die Katze ein Gewicht von 1600 Gr. (Sie verlor $^1/_5$ ihres Anfangsgewichtes.) Starke Diarrhoe, Salivation, vollkommene Appetitlosigkeit, auf der linken Seite der Zunge eine umschriebene geröthete Stelle, an welcher sich nach 8 Tagen eine Ulceration bildete. Zehn Tage nach der Einspritzung wog die Katze 1200 Gr. (sie verlor 40% ihres Gewichtes). Dabei war dieselbe so hochgradig hinfällig, dass ihr zum Tode nicht viel fehlte.

Sie wurde durch Chloroform getödtet und bei ihrer Section fand sich Folgendes: Auf der Zunge und am Zahnfleisch der linken Seite ausgiebige und tiefe Ulcerationen, welche mit einem grauen Belag bedeckt waren. In der Umgebung der Geschwüre die Schleimhaut stark geröthet. Im Uebrigen die Mundschleimhaut hyperämisch.

Im Dickdarm oberflächliche Geschwürbildungen, die Schleimhaut an vielen Stellen mit einem hämorrhagischen Exsudat bedeckt, Nephritis. Die Harnblase gefüllt mit Harn, welcher viel Eiweiss enthielt. Ich füge noch hinzu, dass bei den Katzen, welchen das Quecksilbersulfid injicirt wurde, bei der Section kleine Herde mit Resten des Quecksilbersulfids vorfindlich waren, von denen längs dem Verlaufe der Muskelfasern dunkle Streifen ausliefen, die von dem eingespritzten Präparate stammten.

Es ist daraus ersichtlich, dass das Quecksilbersulfid eingerieben in die Haut oder intramusculär eingespritzt, resorbirt wird, und die dem Quecksilber specifische Veränderungen hervor-

ruft, was wahrscheinlich sich dadurch erklären lässt, dass die lebende Zelle dasselbe allmälig zersetzt und höher zusammengesetzte organische Verbindungen bildet, die im Kreislaufe circuliren können und aus demselben ausgeschieden werden.

Nach Einreibungen des Quecksilbersulfides tritt im Harne Hg später auf, als nach den Einreibungen mit der gewöhnlichen grauen Salbe und die Erscheinungen des Mercurialismus sind milder. Während ein Decigramm Calomel, oder des gelben Quecksilberoxydulates in die Muskulatur einer Katze eingespritzt, dieselbe unter acuten Erscheinungen einer Quecksilbervergiftung nach 2 Tagen tödtete, bewirkt eine 2-, 3-, ja 6fache Menge des Quecksilbersulfides (die Resorption ist dabei ungleichmässig) sogar nach längerer Zeit keinen Tod.

Es ruft wohl analoge Veränderungen hervor und untergräbt den Organismus in derselben Richtung, indem es das Thier durch Inanition tödtet. (Der Tod der beiden letzten Katzen wäre sicher bald eingetreten.)

Daraus darf man im Allgemeinen schliessen, dass das Quecksilbersulfid kein gleichgiltiges Präparat ist, dass es in den Hautdrüsen und in der Muskelsubstanz keinen neutralen chemischen Körper darstellt, dass es zersetzt, der Resorption unterliegt und specifische Wirkungen äussert, nur dass dasselbe in geringeren Quantitäten, als das Quecksilber in der grauen Salbe, oder das Calomel und das gelbe Quecksilberoxydulat in die Muskulatur eingespritzt, in den Kreislauf aufgenommen wird. Daher muss auch seine Wirkung eine mildere sein und wenn die Umwandlung des metallischen Quecksilbers in das Quecksilbersulfid in den Schwefelbädern vollkommen wäre, d. h. wenn das ganze in der grauen Salbe enthaltene Quecksilber sich umwandelte, so hätten wir unzweifelhaft einen Beweis der milderen Wirkung der Einreibungen.

Wenn auch die älteren Vermuthungen und die neueren Untersuchungen von Welander und jener, die seine Methode nachgeprüft haben, zu der Vermuthung zwingen, dass auch grössere Mengen, der auf der Hautoberfläche abgelagerten grauen Salbe der Resorption unterliegen können, so lässt sich nicht widerstreiten, dass die Resorption und der therapeutische Erfolg viel schwächer und langsamer ist, als nach einer gut

ausgeführten Einreibung derselben Quantitäten Quecksilbersalbe, ebenso wie die Menge des nach einer guten Einreibung auf der Hautoberfläche zurückgebliebenen Quecksilbers so gering ist, dass sie in der Therapie der Syphilis keine Rolle spielen können und als solche allein nicht ausreichen würden.

Wenn wir von Einreibungen mit grauer Salbe sprechen, wenn wir eine sorgfältige Einverleibung derselben in die Haut und in deren Drüsenmündungen zu erzielen bestrebt sind, so schliessen wir die Hoffnung auf die Wirkung des auf der Hautoberfläche zurückgebliebenen Quecksilbers, welches nach der Einreibung an die Wäsche anhaften wird und mit derselben in die Waschanstalt gelangt, aus; das auf der Hautoberfläche zurückgebliebene Quecksilber ist von vornherein als verloren anzusehen. Es wird deswegen der Erfolg der Einreibungen minimal beeinträchtigt, wenn durch das Bad als solches diese geringe Quantität Quecksilbers entfernt wird, was nichtsdestoweniger in den mir gut bekannten Verhältnissen bei der Behandlung, wie sie in Busko üblich ist, nicht geschieht. Die Kranken werden im Bade nicht gewaschen und verlassen dasselbe mit den auf der Hautoberfläche zurückgebliebenen geringen Quantitäten der veränderten grauen Salbe. Bei dieser Gelegenheit kann ich hinzufügen, dass die Einreibungen einige Stunden nach dem Bade gemacht werden, dem Kranken kommen folglich während der übrig bleibenden Zeit des Tages (ungefähr 20 Stunden) die Einreibungen vollkommen zu Nutze, fast ebenso, wie wenn die Einreibungen ausserhalb der Anstalt gemacht worden wären. Dieselben werden dadurch nicht gemildert, dass erst unmittelbar vor der Einreibung die Stelle, wo eingerieben werden soll und welche in der üblichen Reihenfolge vor fünf Tagen eingerieben war, mit lauem Wasser und Seife abgewaschen wird, dass die Dauer des Bades und die umsichtig gewählte Temperatur desselben keine übermässige Transpiration der Haut bewirkt, so dass durch das Bad allein eine Entfernung des in die Haut eingeriebenen Quecksilbers nicht möglich ist.

Wenn man auch die minimale Verminderung der Menge des metallischen Quecksilbers, d. h. die Abwaschung derselben in Folge der Umwandlung in das milder wirkende Quecksilber-

sulfid in Rechnung nehmen würde, ist es trotzdem zulässig, die hie und da geäusserte Forderung, dass man in den Schwefelbädern Quecksilberpräparate den Patienten injicire, allgemein durchzusetzen? Ich glaube nein; wenn aus Rücksichten der Sicherheit und der gleichmässigen Wirkung der Einreibungscur, sowie aus Rücksicht auf die Vermeidung von unangenehmen und manchmal drohenden, ja in wenigen Fällen selbst tödtlichen Zufällen, welche während einer Injectionscur eintreten, wir entschieden der ersten, auch bei der Behandlung ausserhalb der Curbäder das Vorrecht geben, so müssen wir auch dieselben Anschauungen bei der gleichzeitigen Anwendung der Schwefelbäder zur Geltung bringen. Ausnahmsweise vorkommende Gegenindicationen und Fälle, wo man verhindert ist, die Einreibungen anzuwenden, wenn die Hautstellen, welche zu Einreibungen sich am besten eignen, anatomisch hochgradig verändert sind, müssen immer und überall berücksichtigt sein und werden auch berücksichtigt bei der Behandlung der Syphilis in Schwefelbädern.

Was aber die Resorptionsfähigkeit des Quecksilbers in den Schwefelbädern betrifft, so kann ich sagen, dass sehr oft bei Kranken, die vordem mit Quecksilber nicht behandelt waren und bei welchen ich dasselbe zum ersten Mal in Busko anwendete, schon am zweiten Tage d. h. nicht später wie das ohne Schwefelbäder der Fall ist, ich das Quecksilber im Harne nachzuweisen im Stande war.

Ein anderer Umstand ist nicht minder wichtig. Während 8 Jahre, während ich einige Hunderte von Patienten mit Einreibungen neben Schwefelbädern, die täglich genommen wurden, behandelte, konnte ich nur bei 8% der Patienten keine deutlichen Zeichen einer Mercurialstomatitis sehen. Von den 32, die von mir zum ersen Mal in Busko mit Quecksilber behandelt waren, blieben nur 3 davon verschont, gewöhnlich nahmen sie über 20 Einreibungen von 3—4 Gr. grauer Salbe, 5 Gr. habe ich nie verordnet, hinzufügen muss ich noch, dass auf eine gehörige Mundpflege sehr geachtet wurde.

Die Erscheinungen des Mercurialismus treten schon nach einigen Tagen auf und steigern sich schnell zu einer bedeutenden

Affection der Mundschleimhaut und zur Albuminurie, welche zu einer Unterbrechung der Cur nöthigen.

Mein College Sulimierski, mit welchem ich des öfteren mich darüber unterhielt, ist ganz derselben Ansicht, und College Majkowski, mit welchem ich Rücksprache nahm, theilte mir Folgendes mit: „Bei meinen Patienten sehe ich Stomatitis und sogar Salivation sehr oft, so oft, dass für mich dieser Umstand schon längst aufgefallen war, weil a priori ich das Entgegengesetzte erwartete. In Folge dessen kam ich allmälig dazu, die früher verschriebene Dosis der grauen Salbe zu vermindern und ich habe die Ueberzeugung, dass man sie in noch kleinerer Menge verordnen sollte. Wenn ich ziffermässig die vorkommenden Fälle von Stomatitis ausdrücken müsste, so würde ich sie, wenn ich auch die wenig ausgesprochenen Formen in Betracht nehme, auf 80—90% schätzen." Das ist ungefähr derselbe Procentsatz, welchen ich erhielt in meiner Berechnung. Ich weiss auch, was für grosse Mengen von adstringirenden Flüssigkeiten, welche von anderen Collegen verschrieben wurden, aus der Apotheke in Busko verabfolgt werden; in gewissem Grade kann das als Massstab der Häufigkeit des Vorkommens und der Intensität der Stomatitis, welche bei den zugleich mit Schwefelbädern und Injectionen behandelten Patienten auftritt dienen.

Die oben angeführten Versuche mit dem Schwefelquecksilber und über dessen Resorption in einem Curorte, dessen Mineralquellen dem Gehalte an Schwefelwasserstoff nach unter den Schwefelbädern einen der ersten Plätze einnimmt, erlauben uns den Schluss zu ziehen, dass der Behandlungsmethode der Syphilis mit Inunctionen und zugleich mit Schwefelbädern nicht diejenigen Mängel anhaften, welche man geneigt ist vorauszusetzen, wenn man der Thatsache der Bildung von Schwefelquecksilber und den daraus entstehenden theoretischen Betrachtungen zu viel Bedeutung beimisst und andererseits zu wenig den Thatsachen Rechnung trägt, welche sicher beweisen, dass eine Einwirkung der Einreibungen in Schwefelbädern trotz der Bildung von Quecksilbersulfid doch zu Stande kommt.

In der aufgeworfenen Frage drückt Kaposi ungemein scharf seine Meinung aus, indem er sagt, dass die Voraus-

setzung einer geringen Resorption des Schwefelquecksilbers aus der Thatsache der Unlöschlichkeit desselben nur „cum grano salis“ zu nehmen ist, denn sie kann nicht die Aufnahme desselben in den Organismus verhindern; dass die Resorption des Schwefelwasserstoffes im Bade resp. die Umwandlung des Quecksilbers in der grauen Salbe in das Quecksilbersulfid nur in ganz geringem Masse geschehen muss, denn wäre es anders, so würde bei den Personen, die in Schwefelbädern baden und die nicht mit Quecksilber behandelt werden, bei welchen folglich das Quecksilber den resorbirten H_2S nicht binden kann, dieses so giftige Gas sich mit dem Hömoglobin des Blutes verbinden und in diesem Falle müssten die Schwefelbäder bei den Patienten, die kein Quecksilber einverleibt bekommen, stürmische und schwere Vergiftungserscheinungen hervorrufen, welche wir aber vermissen. Elsenberg[1]) ist für die Anregung der Frage der gleichzeitigen Anwendung des Hg und der Schwefelbäder und noch mehr für die Sammlung des Materiales und das Veröffentlichen der Meinungen der bedeutendsten Syphilidologen die volle Anerkennung zu zollen.

Aus den auf einem Fragebogen beantworteten und publicirten fünfzehn Briefen[2]) kann man einen Begriff bekommen von den Meinungen über die ganze Frage, oder von deren Einzelheiten. Wir erfahren aus diesen Briefen, dass Neumann und Dunkan Bulkley aufrichtig gestehen, dass sie keine Erfahrungen in dieser Hinsicht haben. Elliôt glaubte nie an eine Wirkung der Bäder in der Therapie der Syphilis, und deswegen verordnete er dieselben nie, ersieht aber den Nutzen der Schwefelbäder in einer gut durchgeführten specifischen Therapie, in der Veränderung der Umgebung der Lebensweise u. s. w.

Neisser verpönt von vornherein die Schwefelbäder, von den Folgen der Bildung des Schwefelquecksilbers voreingenommen, von seinen klinischen Erfahrungen keine Erwähnung hinzufügend.

---

[1]) Ant. Elsenberg. Die Frage der gleichzeitigen Behandlung der Syphilis mit grauer Salbe und Schwefelbädern. Gazeta Lekarska. 1893. Nr. 17, 18, 19 und 20.

[2]) Die Originaltexte dieser Briefe befinden sich in der Redaction der Gazeta lekarska in Warschau.

Leloir verordnet dieselben öfters zwischen den Einreibungscyklen, er hat also die Ueberzeugung von der Nützlichkeit derselben, er überschätzt aber die schädliche Wirkung des sich bildenden Schwefelquecksilbers. Finger betrachtet aus eigener Beobachtung die Cur mit Schwefelbädern als nützlich, wenn der Kranke gleichzeitig innerlich oder subcutan Quecksilber einverleibt bekommt, denn er meint, dass die Schwefelbäder in dem Sinne der Unterstützung der Ausscheidung des Quecksilbers wirken. Indem sie die letztere steigern, verhindern sie, dass das Quecksilber latent im Organismus verbleibe und sind so der Wirkung desselben behilflich. — Die Verordnung der Einreibungen und der Schwefelbäder zugleich betrachtet er als irationell der Möglichkeit der Abwaschung derselben im Bade und der Bildung des Schwefelquecksilbers wegen. Janovsky sah zwar keine guten Wirkungen der gleichzeitigen Anwendung des Schwefelbades und der Inunctionen, aber es scheint ihm diese combinirte Cur als nicht unzweckmässig, nur müsste man grosse Dosen der Einreibungssalbe verordnen, damit eine Abschwächung der Wirkung, in Folge der Bildung des Quecksilbersulfides vermieden werde. Rosner und Zarewicz betonen den Unterschied zwischen den theoretischen Erwägungen und der Praxis und betrachten aus eigener Erfahrung die Therapie mit Einreibungen und mit Schwefelbädern als nicht schlechter wie die Cur mit Einreibungen allein. Zarewicz macht aufmerksam auf das bessere Vertragen des Quecksilbers, was er selbst in Trenczyn wahrgenommen hat.

Taylor betrachtet die Bildung des Quecksilbersulfides auf der Haut nur theoretisch als Hinderniss in der Therapie und bemerkt ausdrücklich, dass eine combinirte Behandlung, wie sie in den Curorten durchgeführt wird, in der That gute Erfolge hat. Vielleicht ist es möglich, schreibt er, dass das Schwefelquecksilber sich von der Haut verflüchtigt und, durch die Respiration aufgenommen, seine Heilwirkungen ausübt.

Schwimmer verordnet oft diese combinirte Cur und kann nicht sagen, dass der Schwefelwasserstoff die Wirkung des Quecksilbers vermindere, die Schwefelbäder in Ofen (Budapest) als Unterstützungscur haben ihm in der Behandlung der Syphilis gute Dienste geleistet.

Fontan (Bagnère de Luchon) sieht in den Schwefelbädern ein ausgezeichnetes Hilfsmittel neben der specifischen Behandlung, er verschreibt gleichzeitig das Quecksilber innerlich aus Bequemlichkeits- und Reinlichkeitsrücksichten und der Möglichkeit des Bewahrens des Geheimnisses und in Form der Einreibungen in diesem letzteren Falle am Abend und das Bad am nächsten Morgen, diese Zeit genügt zur vollkommenen Resorption des eingeriebenen Quecksilbers.

Doyon (Uriage) ist der Ansicht, dass die combinirte Cur immer recht gute Erfolge aufzuweisen hat. Er hat nicht bemerkt, dass bei den so behandelten Kranken schwerere tertiäre Erscheinungen auftreten, dabei fügt er hinzu, dass in Bagnère de Luchon und Aix les Bains die Aerzte derselben Ansicht sind.

Fournier schreibt, dass er ziemlich oft Quecksilbereinreibungen zugleich mit Schwefelbädern mit bestem Nutzen angewandt hatte, den Kranken mit schweren tertiären Erscheinungen bekam eine solche Cur immer recht gut zu.

Kaposi sieht in der besprochenen Therapie keine Aufhebung der Wirkung des Quecksilbers, nur eine Umwandlung des unlöslichen reinen Quecksilbers, in das unlösliche aber wirksame Quecksilbersulfid, und versichert, dass man ebenso gut zu Heilzwecken das Schwefelquecksilber anwenden könnte. Weiter betont er, dass die Bäder im allgemeinen die Resorption und Ausscheidung des Quecksilbers steigern, und dass vielleicht die Schwefelbäder in noch höherem Grade die Eigenschaft der Anregung des Quecksilberstoffwechsels besitzen.

Es herrscht also eine grosse Meinungsverschiedenheit. Ausser den Klinikern, welche bekennen, dass sie ohne eigene Erfahrungen oder a priori ihre Meinung geäussert haben wie Duncan Bulkley, Neumann und andererseits Neisser sind fast alle für die combinirte Behandlung in der Therapie der Lues (Doyon, Finger, Fontan, Fournier, Kaposi, Leloir, Schwimmer, Taylor und Zarewicz. Elliôt und Rosner behaupten, dass das Schwefelbad den therapeutischen Erfolg der Einreibung nicht beeinträchtigt, dass der Effect derselbe ist, wie wenn kein Bad genommen wäre. Andere, ausser Leloir, Finger und Janovsky,

lassen sich durch die Bildung des Schwefelquecksilbers nicht abschrecken und sprechen für die combinirte Behandlung mit Quecksilber und mit Schwefelbädern, wie Doyon, Fontan, Fournier, Kaposi, Schwimmer, Taylor und Zarewicz.

Die vermehrte Ausscheidung des Quecksilbers, die von der Wirkung der Schwefelbäder abhängig sein soll, wird verschieden gedeutet. Janovsky meint, es sei dies ein ungünstiger Einfluss der Schwefelbäder in der Behandlung der Syphilis; Kaposi lässt die Frage unentschieden bis zur Zeit, wenn es auf experimentellem Wege gelingen wird, die Bestrebung einer schnellen Ausscheidung des Quecksilbers aus dem Organismus in der Behandlung der Syphilis als rationell anzusehen; Finger schreibt dieser Wirkung der Schwefelbäder einen günstigen Einfluss zu und sieht darin eine Unterstützung der Wirkung des Quecksilbers — ein wirksames Agens gegen das latente Verbleiben des Quecksilbers im Organismus.

Warum wird die letztere Meinung nicht allgemeiner gefasst? Warum spricht man nur von einer Vermehrung des Quecksilberstoffwechsels, von einer vermehrten Ausscheidung des Quecksilbers, und nicht von einer regeren Ausscheidung des mit ihm verbundenen und circulirenden Syphilisgiftes, die von einer Vermehrung des allgemeinen Stoffwechsels abhängig ist.

Es wird nur von einem Theil der angefragten Autoren in ihren Antworten die Frage: welchen Momenten ist der günstige Einfluss der Schwefelbäder bei der Behandlung der Syphilis, in Erwägung gezogen. Von den einen wird derselbe in dem allgemeinen günstigen Einfluss der Schwefelbäder gesehen, so Schwimmer und Taylor, die anderen: Kaposi und Fontan berücksichtigen auch die chemischen Eigenschaften der gelösten Salze und Gase; Fontan erwähnt noch ausserdem einer nicht leicht fassbaren „dynamischen Kraft“ der Schwefelbäder; die anderen betonen die Bedeutung des Fernbleibens von der Berufsthätigkeit, der Veränderung der Umgebung und der besseren hygienischen Verhältnisse, der beruhigenden Wirkung der Schwefelbäder auf das Nervensystem (Taylor) — was Alles einen bedeutenden Einfluss auf die Hebung der allgemeinen Ernährung hat, und endlich spielt eine grosse Rolle die sorgfältig durchgeführte

specifische Cur (Elliôt), dieser letztere Umstand — die gute Einreibung ist in der That sehr wichtig, es ist sogar überflüssig, mehr als 2—3grammige Einreibungen zu verordnen.

Ich bin überzeugt, dass es gelingen würde, alle nicht übereinstimmenden Meinungen über die Bedeutung der Schwefelbäder bei der Behandlung der Syphilis unter einem gemeinsamen, wenn nicht unter dem gleichen Gesichtspunkte unterzubringen: 1. wenn die Bedingungen der Einreibungen überall die gleichen wären und 2. wenn die Pause zwischen einer Einreibung und einem Bade eine möglichst lange und festgesetzte wäre: 15—20 Stunden, je länger, desto besser.

Dann würde die Bildung des Schwefelquecksilbers aufhören ein abschreckendes Gespenst zu sein, wodurch die nüchternsten Beobachter Mangel an Vertrauen oder direct Misstrauen gegen eine entschieden gute Behandlungsmethode gefasst haben. Ich kann die Frage, ob bei der Quecksilberbehandlung der Syphilis andere Bäder unter denselben oder anderen Umständen angewandt, was nämlich die Temperatur und deren Dauer betrifft, dieselbe Bedeutung haben können, nicht entscheiden. Ich habe Syphilis hauptsächlich in Schwefelbädern in Busko behandelt, wo wir es neben dem Schwefelwasserstoff mit einem bedeutenden Gehalt des Wassers an Mineralbestandtheilen (1% Kochsalz, Schwefelerden und Schwefelalkalien) zu thun haben. Die Ansichten, welche ich von deren Wirkung habe, sind durch meine eigenen Erfahrungen und Mittheilungen der Collegen, welche mir ihre Patienten zuwiesen, begründet. Wie es sich mit der Resorption des Quecksilbers nach Schwefelbädern verhält und wie hoch die viel umstrittene Frage der Bildung des Quecksilbersulfides zu schätzen ist, habe ich oben auseinandergesetzt. Eine Quecksilbercur, welche in Schwefelbädern durchgeführt ist, betrachte ich als besser, als eine solche ohne Schwefelbäder, in Rücksicht auf die bessere Ausführung der Einreibungen, was von der guten Ausbildung des Badepersonals abhängig ist, eine regere Resorption des Quecksilbers und eine Anregung des allgemeinen Stoffwechsels, ebenso wie aus Rücksicht auf die Vorzüge, welche ein Aufenthalt in jedem Curorte oder auf dem Lande gewährt, wo man einige Wochen hygie-

nisch und bequem leben kann. Ich bin überzeugt, dass in den Fällen, wo die Syphilis mit allgemeinen Stoffwechselanomalien verläuft, wie z. B. der Skrophulose, Arthritis und arthritischer Diathese eine Cur in Schwefelbädern bessere Erfolge haben wird, wie eine ohne Schwefelbäder durchgeführte Cur. Da ich während der 8 Jahre meiner praktischen Thätigkeit kein einziges Mal einen Recidivfall der Lues zu beobachten bekam und da ich auch von meinem Collegen von recidivirenden Syphilisfällen keine Notiz vernehmen konnte, so bin ich geneigt, diesen Umstand als von nicht geringer Bedeutung zu betrachten. Es kommt oft zu einer Mercurialgingivitis und Stomatitis; schwere Erscheinungen des Mercurialismus kommen nur ausnahmsweise und soviel mir bekannt, jedenfalls viel seltener, wie ausserhalb der Curorte vor.

Ob man bei der Behandlung der Lues auch dem Schwefelwasserstoff eine Bedeutung zuschreiben darf, das wissen wir nicht; es ist besser, in dieser Frage unsere Unwissenheit zu bekennen, als leere Hypothesen aufzustellen. Haben wir ja in der ganzen Therapie und sogar in der Therapie der Syphilis, wo es scheint, dass wir mit specifischen Mitteln ausgerüstet zum Kampfe gehen, genug solcher ungelöster Probleme? Und worin besteht denn die oft ganz wunderbare Wirkung des Zittmann'schen Dekoktes.

Schlüsse:

1. Das unter dem Einflusse des in den Schwefelbädern enthaltenen Schwefelwasserstoffes, sich nach den Einreibungen bildende Quecksilbersulfid gelangt zur Resorption, und in einer Einreibungssalbe oder subcutan in einer Emulsion intramusculär eingespritzt, hat es dieselbe specifische Wirkung wie die Inunctionen mit der grauen Salbe, oder wie Calomel und das gelbe Quecksilberoxydulat in die Musculatur eingespritzt.

2. In den Schwefelbädern kommt es zur Resorption des eingeriebenen Quecksilbers nicht später, als ohne dieselben; die Fälle mit leichtem Mercurialismus sind sehr häufig (nahe an 90%). Die Mehrzahl der bedeutendsten Kliniker betrachtet eine so combinirte Cur für nützlich, es kann somit keine Rede

sein von einer Verminderung oder gänzlichen Aufhebung der Wirkung des Quecksilbers in toto durch ein Schwefelbad in therapeutischem Sinne; die Umwandlung eines Theiles des auf der Oberfläche der Haut abgelagerten Quecksilbers in das langsamer wirkende Präparat kommt dennoch zu Stande.

3. Eine specifisch syphilitische Cur in Verbindung mit Schwefelbädern hat einen berechtigten Vorzug vor einer Cur ohne Schwefelbäder, da man die Möglichkeit hat, grössere Quecksilberquantitäten dem Organismus einzuverleiben; ausserdem, da man mit dem Quecksilber das Gift unschädlich macht und auch grössere Quantitäten desselben zugleich mit der Ausscheidung des Quecksilbers aus dem Organismus eliminirt; es wird durch dieselben der allgemeine Stoffwechsel gehoben und die constitutionellen Anomalien, welche auf einer Verminderung des Stoffwechsels beruhen und welche auf den Verlauf der Syphilis und die Therapie einen schädlichen Einfluss haben würden, werden dadurch beseitigt.

4. Als Bedingung des Erfolges der Behandlung der Syphilis in Schwefelbädern ist eine gut durchgeführte Einreibungscur mit der gewöhnlichen, nicht grösseren Dosis der grauen Salbe hinzustellen.

5. Die vorgeführten Experimente und die obigen Gesichtspunkte bezwecken nicht, die Ueberlegenheit der Schwefelbäder über die anderen Bäder bei der Quecksilberbehandlung der Syphilis zu proclamiren, es lag nur in meiner Absicht, zu beweisen, dass die Ansicht über die Erfolglosigkeit der Syphilisbehandlung in den Schwefelbädern in Folge der Bildung des unlöslichen Quecksilbersulfides auf nicht richtigen Voraussetzungen beruht und dass sie bei einer eingehenden Prüfung der Frage als den Thatsachen nicht entsprechend, als ein unberechtigter Vorwurf dieser combinirten Behandlung gelten muss.

Alumnol, ein Antigonorrhoicum.

Von

Dr. **Martin Chotzen,**
Specialarzt für Hautkrankheiten in Breslau.

Vor längerer Zeit erlaubte ich mir in der Berliner klinischen Wochenschrift (Nr. 48, 1892) die Resultate mitzutheilen, zu welchen ich bei der Prüfung des Alumnol, einem sulphosaurem Naphthol-Aluminium, betreffs seiner Verwerthbarkeit bei Hautkrankheiten und Gonorrhoe gelangt war: ich konnte das neue Mittel besonders gegen Gonorrhoe, acute wie chronische, angelegentlichst empfehlen. Der Zweck dieser Mittheilung zur Verwendung des Alumnol anzuregen, wurde erreicht: in Nr. 13, 1893 der Berl. klin. Wschr. veröffentlichten sowohl Herr Casper[1]) als Herr Samter[2]) ihre Erfahrungen über die Wirkung des Alumnol gegen Gonorrhoe. Beide Autoren kamen jedoch, im Widerspruche zu mir, zu dem Resultate, dass es für die Behandlung der acuten Gonorrhoe nicht schlechter und nicht besser sei als die früher gebräuchlichen Mittel, dass es in seiner Wirksamkeit auf die Gonorrhoea chronica dem Argentum nitricum nachstehe (Casper), dass die Annahme einer specifischen Heilwirknng des Alumnols auf Gonorrhoe nicht haltbar sei (Samter). Anfangs war ich anderweitig verhindert den Ausführungen der beiden Autoren sofort ent-

---

[1]) Ueber die Wirkung des Alumnols auf die Gonorrhoe und einige andere Erkrankungen des Tractus urogenitalis. Von Dr. Leopold Caspor, Privatdocent an der Universität Berlin.

[2]) Ist das Alumnol ein Specificum gegen Gonorrhoe? Von Dr. E. Samter, Berlin. Aus Dr. Posner's Poliklinik f. Krankh. der Harnorgane.

gegenzutreten, späterhin wollte ich ganz davon Abstand nehmen, da sich ihr Urtheil auf einer so ausserordentlich geringen Anzahl von Beobachtungen aufbaute (bei Casper auf 12 acuten und 20 chronischen, bei Samter auf 12 Gonorrhoen), dass ich mich der Meinung hingab, es würde ein unbefangener kritischer Leser auf diese wenigen Fälle hin sich noch nicht dem absprechenden Urtheile anschliessen. Nachdem aber diese Steinchen, in den grossen Teich der Veröffentlichungen geworfen, immer weitere Kreise ziehen und Referate der Casper-Samter'schen Mittheilungen mit einer Warnung vor dem Gebrauche des Alumnol schliessen, fühle ich mich veranlasst, den Ausführungen der Herren C. u. S. näher zu treten.

Casper gibt an, dass von den zwölf acuten Gonorrhoeen, welche er mit Alumnol behandelte, bei zweien die Gonococcen gänzlich verschwanden, während bei zweien durch das Vorhandensein einer Perifolliculitis — welcher ich das Ausbleiben der antigonorrhoischen Wirkung des Alumnol zuschreibe — von vorn herein ein günstiges Resultat nicht zu erwarten war —; es bleiben mithin acht Fälle übrig: von diesen acht Fällen wurden fünf chronisch, blieb das Auftreten von Urethralfäden bestehen.

Von C.'s zwanzig chronischen Gonorrhoeen zeigte das Secret in acht Fällen Gonococcen. in zwölf Fällen waren dieselben nicht nachzuweisen. Von der ersteren Gruppe war in einem Falle der Erfolg ein „eclatanter": Gonococcen und Secretion schwanden nach vier Instillationen; in den übrigen sieben Fällen waren nach 10 Instillationen noch sechsmal Gonococcen nachzuweisen. Von der zweiten Gruppe zeigten alle Fälle eine Steigerung der Secretion.

Samter berichtet, dass von 12 unbehandelten, frischen Gonorrhoeen bei sechstägiger Behandlung mit 1%- und 4tägiger Behandlung mit 2% Alumnol-Lösung nur in einem Falle die Gonococcen verschwunden waren und blieben. in den übrigen Fällen aber auch nach 4 Wochen eine deutliche Aenderung nicht zu constatiren war.

In der That, die Resultate, zu welchen C. u. S. bei ihrer Nachprüfung des Alumnol gelangt waren, sind in den von ihnen angegebenen Fällen nicht als günstige zu bezeichnen, und es

konnte erklärlich erscheinen, dass sie die Geduld verloren, sich weiter mit dem Alumnol zu beschäftigen. Es bleibt aber befremdlich, wie sie auf Grund so weniger Fälle zu der Verallgemeinerung gelangten, dem Alumnol jede besondere Wirkung auf Gonorrhoe abzusprechen.

Die besondere Wirkung eines gegen Gonorrhoe empfohlenen Mittels muss sich in seinem Verhalten gegen den Gonococcus, zuvörderst die Gonococcencultur erweisen, und zwar wird man auch beim Cultur-Verfahren als massgebend nur diejenige Lösung ansehen dürfen, welche bei der Behandlung der menschlichen Harnröhre ohne jede schädliche oder unangenehme Nebenwirkung zur Anwendung gelangen kann. Herr Schäffer[1]) hat bei der Prüfung verschiedener Antigonorrhoica in Bezug auf ihren Desinfectionswerth festgestellt, dass eine Gonococcen-Aufschwemmung in verdünntem menschlichem Blutserum nach 25 Minuten langer Einwirkung einer 1% Alumnol-Lösung nur spärliche einzelne Gonococcencolonien zeigt. Bei Anwendung einer 2% Alumnol-Lösung, welche ich bei der frischen Gonorrhoe zumeist, und das ohne jeden Nachtheil, verordne, wäre die Gonococcenvernichtung schon nach weit kürzerer Einwirkung zu beobachten gewesen. Ein besonderes Gewicht ist aber auf den Umstand, ob das Antigonorrhoicum in der Gonococcencultur in fünf oder in zehn oder zwanzig Minuten die Colonien vernichtet, nicht zu legen. Nicht die Geschwindigkeit, mit welcher die Colonien abgetödtet werden, ist von Bedeutung, sondern der Umstand allein, ob das Mittel überhaupt im Stande ist, die Gonococcen zu tödten, ohne irgend welche unangenehme Nebenwirkung zu erzeugen. Da vom Alumnol erwiesen ist, dass es diese Fähigkeit besitzt, erfüllt es somit auch das erste Erforderniss, woraufhin man von einer „besonderen Wirkung gegen Gonorrhoe" sprechen kann.

Die zweite Bedingung, welche ein empfehlenswerthes Antigonorrhoicum zu erfüllen hat, besteht darin, dass es in

---

[1]) Ueber die Behandlung der Gonorrhoe mit Silbersalzen. Von Dr. J. Schäffer, Breslau 1894. Medic. Section der Schles. Gesellschaft für vaterländische Cultur.

die Tiefe der Gewebe eindringt. Nachdem nachgewiesen ist, dass bereits am 3. Tage nach der Uebertragung von Gonococcen die Urethralschleimhaut bis zur Mitte der Pars pendula geröthet und geschwellt ist, die Gonococcen, wiewohl im Plattenepithel der Fossa navicularis nur oberflächlich nachweisbar, in das Cylinderepithel der Harnröhre jedoch bereits tief vorgedrungen und in dieser kurzen Zeit sogar in die oberen Schichten des Bindegewebes eingewandert sind, muss es die Aufgabe einer sachgemässen Therapie sein, nicht nur möglichst frühzeitig die Behandlung der Gonorrhoe in Angriff zu nehmen, sondern auch Antigonorrhoica in Anwendung zu bringen, welche nicht etwa nur an der Schleimhautoberfläche durch Eiweissgerinnung niedergeschlagen werden und wirkungslos bleiben müssen, sondern bis zu den äussersten Gonococcen-Vorposten in die Tiefe zu dringen befähigt sind.

Heinz und Liebrecht haben bereits nachgewiesen,[1] dass Alumnol die Fähigkeit in die Tiefe der Gewebe vorzudringen besitze. Schäffer hat zwar gefunden, dass 1% Alumnollösung, einer Gonococcensuspension in verdünntem menschlichen Blutserum zugesetzt, einen sehr erheblichen Niederschlag bewirkt, aber es scheint mir nicht zutreffend, diesen Reagensglas-Versuch als massgebend zu erachten für das Verhalten des Alumnol in der Harnröhre.

Man kann an Eiweisslösungen mit Leichtigkeit das Ausbleiben von Fällungen nachweisen. Presst man das Weisse eines Eies durch Leinwand, gibt 100 Ccm. Wasser hinzu und filtrirt, so erhält man eine wasserhelle Flüssigkeit. Nimmt man 10 Ccm. dieser wasserhellen Eiweisslösung und gibt mit der Tropfpipette einen Tropfen 1 oder 2% Alumnollösung hinzu, so entsteht ein Niederschlag, der sich bei leichtem Umschütteln sofort wieder löst. Bei weiterem Hinzusetzen von Alumnol, bis es im Ueberschuss vorhanden ist, entsteht ein Gerinnsel. Giesst man nun von dieser Eiweiss-Alumnol-Flüssigkeit mit Niederschlag einen Theil in ein zweites Reagensglas und führt unter starkem Umschütteln neue Eiweisslösung zu, so löst sich der Eiweissniederschlag wieder auf: d. h. Alum-

[1]) Heinz und Liebrecht. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 46. 1892.

nol gibt mit Eiweiss einen Niederschlag, dieser Niederschlag löst sich aber im Eiweissüberschuss wieder auf. Bei der Injection von Alumnol in die entzündete und Eiter absondernde Harnröhre trifft dasselbe mit Eiweissüberschuss zusammen und die geringe Gerinnung, welche beim ersten Zusammentreffen von Alumnol und Eiweisslösung eintritt, wird sofort wieder zur Lösung gebracht. Durch das unmittelbare Aufheben der Gerinnung wird aber das Alumnol befähigt, in die Tiefe zu dringen und auch den bis dorthin vorgedrungenen Gonococcen gegenüber seine vernichtende Wirkung zu äussern.

Neben der Eigenschaft, Gonococcen zu tödten, im Eiweissüberschuss Gerinnung zu vermeiden und in die Tiefe zu dringen, besitzt das Alumnol aber noch durch seinen Aluminiumgehalt die Fähigkeit zu adstringiren. Schon eine Alumnollösung von 1:1000 als Mundwasser gebraucht macht sich der Zunge durch seine zusammenziehende Wirkung, wenn auch nicht unangenehm, so doch empfindlich bemerkbar; um wieviel mehr muss erst eine 1—2% Lösung auf die Harnröhrenschleimhaut als Adstringens wirken. Gerade dieser adstringirenden Wirkung des Alumnol möchte ich bei der Gonorrhoebehandlung eine ganz besondere Bedeutung beimessen. Denn, selbst wenn jemand die im Reagensglase bewiesene Fähigkeit, geronnenes Eiweiss im Ueberschuss zu lösen und somit in die Tiefe zu wirken, auf die Harnröhre nicht ohne weiteres übertragen will, wenn er selbst einwenden will, es würde beim Hindurchdrängen durch die Epithelien bis zu den äusserst vorgedrungenen Gonococcen nur eine sehr geringe Menge Alumnol-Lösung und selbst diese nur in einer gewissen (nicht nachweisbaren) Verdünnung respective Veränderung an die Gonococcen herantreten, so wird er immer noch in der adstringirenden Fähigkeit des Alumnol, als neuem Angriffsmoment gegen die Bakterien, eine Hilfskraft haben. Mag der Gonococcus selbst oder eine durch ihn hervorgerufene Toxine die Ursache für die Entzündung sein, welche sich in der Harnröhre abspielt, die antigonorrhoische Wirkung eines Medicamentes allein wird für die Beseitigung dieser Entzündung nicht ausreichen, es muss neben ihr eine

antiphlogistische Thätigkeit entfaltet werden. Aus dieser Erwägung heraus halte ich das Argentamin nicht für ein besonders empfehlenswerthes Mittel. Selbst Schäffer gibt zu, dass für gewöhnlich die Eitersecretion bei der Anwendung des Argentamin deutlich stärker wird, dass der Patient vorher aufmerksam gemacht werden müsse, er solle aus dem reichlicheren Ausflusse nicht auf eine Verschlimmerung der Krankheit durch das Mittel schliessen und so die Injectionen unterlassen. Er hält es daher für zweckmässig, Argentamin combinirt mit entzündungswidrigen Mitteln, wie Ichthyol und Alumnol anzuwenden und betont am Schlusse seiner Ausführungen ausdrücklich, dass er das Argentamin warm empfehlen könne — „freilich unter steter Berücksichtigung seiner Reizwirkung". Argentamin ist unstreitig dasjenige Mittel, welches bisher Gonococcen in der Cultur am schnellsten zu vernichten vermag, aber seiner Reizwirkung wegen nicht dasjenige, welches bei der Behandlung der Gonorrhoe als das empfehlenswertheste zu erachten ist. Nachdem wir wissen, dass die Gonococcen in den interepithelialen Lymphspalten vordringen, dass die Leukocyten nicht Phagocyten darstellen, sondern ebenso wie in den Lymphräumen auch in den Leukocyten eine Vermehrung der Gonococcen stattfindet, dürfen wir kein Antigonorrhoicum mehr anwenden, welches wie das Argentamin durch seine Reizwirkung die Gefässe ausdehnt und die Leukocyten-Auswanderung erhöht. Die Reizwirkung kann einen grösseren Schaden anrichten als die Befähigung des Argentamin Gonococcen zu vernichten Nutzen schafft. Der Kampf gegen den Gonococcus muss erfolglos bleiben, wenn dem Bakterium durch die Steigerung der Entzündung die Möglichkeit zu seiner Vermehrung erleichtert wird.

Es kommt bei der Gonorrhoebehandlung, wie ich bereits oben erwähnte, nicht darauf an, ein Mittel zur Verfügung zu haben, welches die Gonococcen in möglichst kurzer Zeit abtödtet, sondern darauf, ein Medicament zu besitzen, welches die Gonococcen vernichtet und ausserdem die durch den Gonococcus bewirkte Entzündung zu beseitigen vermag. Das Bestreben der Behandlung muss darauf hinausgehen, die inter-

epithelialen Lymphspalten, durch welche die Gonococcen vordringen, und welche ebenso wie die tiefer liegenden Blut- und Lymphgefässe durch den Entzündungsprocess ausgedehnt sind, zur Contraction zu bringen, durch die Contraction dieser Bahnen den Gonococcen den Weg, auf dem ihnen Nahrung zugeführt wird, abzuschneiden und die ihnen günstigen Lebensbedingungen dadurch in ungünstige umzuwandeln, so dass sie unter der Einwirkung des adstringirenden Antigonorrhoicum sich nicht mehr vermehren können und sich zu involviren beginnen: nur ein adstringirendes Antigonorrhoicum ist dasjenige Mittel, welches allen Anforderungen genügt, und da Alumnol diese Ansprüche erfüllt, so ist ihm eine „besondere Wirkung“ zuzuschreiben.

Die adstringirende Wirkung des Alumnol tritt nicht nur dadurch zu Tage, dass zumeist die Secretion der Harnröhre, welche kurz nach der Infection, vor der Behandlung, eine sehr beträchtliche war and in dickflüssigem, grüngelbem Eiter bestand, schon wenige Tage nach Anwendung einer 1—2% Lösung sich in eine dünnflüssige, grauweisse bis glasige umwandelt und nur in sehr geringem Grade auftritt, sondern auch dadurch, dass im Verlaufe der Alumnolbehandlung bei der Ausspritzung der vorderen Harnröhre, respective in dem vom Patienten entleerten Urine, sich grössere oder kleinere Membranen finden, welche ausschliesslich aus Epithelien bestehen. Die Abstossung dieser Epithelien, von denen die Membranen nur eine einzige Schicht oder auch mehrere übereinander aufweisen, und welche überwiegend normale Structur, selten fettige Entartung darstellen, kommt dadurch zu Stande, dass die durch den entzündlichen Process der Harnröhre in ihrem Gefüge bereits gelockerten Epithelien von den tieferen, noch fester aneinanderhaftenden Epithelschichten durch die adstringirende Wirkung des Alumnol gleichsam abgehoben werden.

Herr Casper will in diesen Epithelmembranen, welche er „Alumnolfetzen“ nennt, einen Beweis dafür sehen, dass das Alumnol in der Harnröhre nur eine oberflächlich abhäutende Wirkung äussere, und zwar schliesst er das aus dem Umstande, dass diese Epithelmembranen niemals irgend einen bindegewebigen Antheil erkennen liessen. Diese Deutung erscheint

mir nicht richtig: die Epithelmembranen beweisen nur die adstringirende Wirkung des Alumnol; für die grössere oder geringere Tiefenwirkung beweisen sie gar nichts. Aus dem Secrete der Harnröhre wird sich auch niemals ein Beweismittel für die Tiefenwirkung herausfinden lassen. Das Fehlen von Bindegewebsfasern in diesen Epithelmembranen kann nur erwünscht sein; denn, wenn dieselben vorhanden wären, so müsste man darin eine höchst unangenehme ätzende, zu Stricturen führende Wirkung des Alumnol sehen. Eine derartige Gewebe zerstörende Eigenschaft würde das Medicament zu einem für die Gonorrhoebehandlung ungeeignetem gestalten.

Bei der Besichtigung der Epithelmembranen nach Alumnolbehandlung sind schon makroskopisch zwei Arten derselben zu unterscheiden: die einen sind zarte weisse, transparente Häutchen, welche im Ausspritzwasser der Harnröhre, respective im Harn langsam herumschwimmen, die anderen dicke, undurchsichtige, gelbe Gewebstheile, welche am Boden des Gefässes liegen bleiben. Während die ersteren nur aus Epithelien, zumeist normalen, seltener fettig entarteten bestehen, zeigen die letzteren neben den Epithelien, welche fast alle degenerirt sind, massenhaft Eiterkörperchen, welche zwischen und auf den Epithelien gelagert sind. Die Verschiedenheit dieser Membranen wird bedingt durch das Entzündungsstadium, in welchem sich die Harnröhre befindet, und welches nicht allein durch die gonorrhoische Infection, sondern auch durch die Alumnol-Wirkung hervorgerufen ist. Während für gewöhnlich eine 1—2% Alumnollösung von der vorderen Harnröhre gut vertragen wird und adstringirend auf dieselbe wirkt, zeigt sich doch in einer gewissen Anzahl von Fällen — ca. 8% —, dass die Secretion selbst unter der Behandlung mit nur 1—2% Alumnollösungen zunimmt, und neben der Absonderung eines dicken, rahmigen, grüngelben Eiters die oben geschilderten dicken Membranfetzen zum Vorschein kommen. Geht man bei derartigen besonders empfindlichen Schleimhäuten auf ½ oder ¼% Alumnollösungen zurück, so verschwinden die Erscheinungen der künstlich hervorgerufenen Urethritis membranacea wieder schnell, und der Heilungsprocess geht wie bei den übrigen Fällen in normaler Weise vor sich.

Aus dem Schäffer'schen Culturversuche geht hervor, dass das Alumnol die Fähigkeit besitzt Gonococcen zu tödten; aus der Untersuchung des Secretes der mit Alumnol behandelten gonorrhoisch inficirten Harnröhre, respective des Uterus ergibt sich, dass das Alumnol (1—2%) die Entwicklung der Gonococcen im Gewebe hemmt. Es mag dahingestellt bleiben, ob hierbei die antigonorrhoische Wirkung des Medicamentes von der adstringirenden übertroffen wird oder nicht. Es genügt die Feststellung der Thatsache, dass die vor der Alumnol-Behandlung zahlreich vorhandenen Gonococcenhaufen normaler Grösse schon wenige Tage nach der Behandlung nur spärlich vorhanden sind und sich häufig aus Diplococcen zusammensetzen, welche hinter der Grösse der normalen Gono-Diplococcen beträchtlich zurückbleiben. Der Beweis, dass diese involvirten, kleineren und spärlicheren Gonococcenhaufen sich aus echten Gonococcen zusammensetzen und nicht etwa gonococcenähnliche Diplococcen sind, wird, abgesehen von der für Gonococcen typischen Lagerungsweise, durch das Verhalten gegenüber der Gram'schen Färbung erbracht.

Nach diesen allgemeineren Bemerkungen, welche zunächst nur beweisen sollen, dass entgegen der Ansicht der Herren Casper und Samter dem Alumnol mit vollem Recht eine besondere Wirkung gegen Gonorrhoe beizumessen ist, will ich die Resultate mittheilen, welche ich bei der Anwendung des Alumnols gefunden habe.

Die Alumnolbehandlung wurde so früh als möglich eingeleitet, d. h. das acut entzündliche Stadium der ersten Tage nach der Infection gab keine Veranlassung, mit dem Beginn der Injectionen zu warten.

Zur Anwendung gelangte für die männliche vordere Harnröhre eine 1—2% Alumnollösung, mit welcher in den ersten 3 Tagen 6mal täglich, späterhin 3mal täglich je eine Einspritzung von 6 Ccm. gemacht wurde. Nach Verschwinden der Gonococcen und Umwandlung des dickflüssigen, gelben Secretes in ein dünnflüssiges, grauweisses bis glasiges wurde nur noch eine ½ bis ¼% Lösung injicirt.

In den hinteren Harnröhrenabschnitt wurden 1—5% Injectionen mit dem Ultzmann'schen Instillator oder 2½—10%

Alumnol-Lanolinat-Injectionen mittels der Tommasoli'schen Salbenspritze gemacht. Da die Tommasoli'sche Salbenspritze für den mehrmaligen Gebrauch bei verschiedenen Patienten während einer Sprechstunde sich nur umständlich und mühselig sterilisiren lässt, habe ich im Verein mit Herrn Primärarzt Dr. Robert Asch, welcher sich mit der weiblichen Gonorrhoebehandlung beschäftigt, eine Salbenspritze [1]) construirt, auf welche dem Tommasoli'schen Instrument ähnliche Aufsätze aus Celluloid aufgesetzt werden. Dadurch wird es ermöglicht, dass jeder Patient nur mit dem für ihn allein bestimmten Instrumente, welches bei keinem anderen Kranken Verwendung findet, behandelt wird.

Bei der urethralen und cervicalen Gonorrhoe weiblicher Patienten kamen neben den Injectionen von Alumnol-Lanolinat 5% Alumnol-Stäbchen zur Anwendung, welche am besten nach folgender Vorschrift bereitet werden:

Rp. Alumnol 0,25
Amyl. oryz. 2,00
Sacch. 3,00
Ungu. Glycerin 0,5
Mucilag. gtt. III
Aq. Dest. gtt. VIII
Mf. bacill. X

Die Anfertigung dieser Bacillen scheint einige Schwierigkeiten zu machen, wenigstens liefern die einzelnen Apotheken der Form, der Haltbarkeit und Schmelzbarkeit nach sehr verschiedene und nicht immer gleichwerthige Stäbchen: die nach obiger Vorschrift des Herrn Apotheker J. Müller, Breslau, Kaiser-Wilhelmstrasse dargestellten Bacillen haben stets allen Anforderungen genügt.

Die von mir in den nachfolgenden Tabellen festgestellten Resultate umfassen nur männliche Gonorrhoeen. Das mir zu Gebote stehende Material liess mich die weibliche Gonorrhoe so selten beobachten, dass ich ein Urtheil über die Wirkung des Alumnol bei weiblichen Patienten nicht mit grösseren

---

[1]) Diese Spritze mit Celluloidansatz wird von Herrn Instrumentenmacher Herm. Härtel, Breslau, Weidenstrasse 33 angefertigt.

Ziffern belegen kann. Im Allgemeinen erwies sich auch die Behandlung der weiblichen Harnröhre mit 5% Alumnol-Stäbchen, des Uterus mit Einspritzungen mit 2½—5% Alumnolsalbe als erfolgreich.

Asch[1], Fraenkel und Gottschalk, welche als Frauenärzte zahlreiche weibliche Gonorrhoeen mit Alumnol zu behandeln Gelegenheit hatten, empfehlen dessen Anwendung.

Ernst Fraenkel[2]) äussert sich:

„Hier (bei der seltenen hämorrhagischen Form der eitrigen Endometritis) ist das Alumnol durch seine gleichzeitig antiseptische, Gonococcen tödtende, in die Tiefe dringende und adstringirende Wirkung am Platze; ich verwende es seit etwa einem halben Jahre in Form von 5% Alumnolgaze zur Offenhaltung und Tamponade der Uterushöhle, als 5% Alumnol-Uterusantrophore und als 1—2% Scheidenausspülungen und kann die raschen und andauernden Erfolge, die ihm seine Erfinder Heinz und Liebrecht, ferner Chotzen und Gottschalk bei der Behandlung der Gonorrhoe nachrühmen, nur in vollem Masse bestätigen und auf alle eitrigen Endometritiden mit hämorrhagischer Neigung ausdehnen."

Gottschalk[3]) hat den Eindruck, als ob die Behandlungsdauer der gonorrhoischen Infection beim Weibe bei der Alumnolbehandlung eine kürzere ist, als bei den bisherigen, allgemein gebräuchlichen Mitteln.

Die Untersuchung des Secretes fand beim jedesmaligen Erscheinen des Patienten statt. Die Kranken waren angewiesen, an dem ihrem Erscheinen vorhergehenden Abende sich die letzte Injection zu machen und, wenn irgend möglich, das Uriniren so lange anzuhalten, dass der erste Morgenharn erst in der Sprechstunde entleert wurde. War dies unmöglich, so sollten sie wenigstens zwei Stunden vor der Secretuntersuchung zum letzten Male urinirt haben.

---

[1]) Asch. Verhandlungen des V. Congresses der Deutschen gynäkol. Gesellschaft. Breslau 1893.

[2]) Fraenkel. Verhandlungen des V. Congresses der Deutschen gynäkolog. Gesellschaft. Breslau 1893.

[3]) Gottschalk. Centralbl. f. Gynäkologie. 8. 1893 p. 167.

Zur Feststellung der Urethritis posterior und zur Untersuchung des durch dieselbe erzeugten Secretes wurden in die vordere Harnröhre mit der gewöhnlichen Tripperspritze 6—8 Wassereinspritzungen gemacht und die Fäden, welche sich in dem darauf entleerten Urin fanden, mikroskopisch untersucht.

Für die weiter unten veröffentlichten Tabellen sind nur diejenigen Fälle verwendet worden, welche längere Zeit in der Beobachtung verblieben waren. Mit „gonococcenfrei" wurden nur diejenigen bezeichnet, bei welchen das Fehlen von Gonococcen wenigstens 10 Tage lang festgestellt werden konnte; für „fädenfrei" wurden jene Fälle erklärt, bei welchen während 14 Tagen weder bei der Ausspritzung der vorderen Harnröhre noch in dem alsdann entleerten Urine Harnfäden nachzuweisen waren.

Das Beobachtungsmaterial setzt sich aus Patienten der poliklinischen und privatärztlichen Sprechstunde, also nur aus ambulanten Kranken zusammen. Dieses Material bedingt, dass die Resultate der Behandlung und die in den Tabellen niedergelegten Angaben unter gewissen unvermeidlichen Fehlerquellen zu leiden haben. Wenn auch jedem einzelnen Patienten, welcher zum ersten Mal eine gonorrhoische Infection erworben hat, gezeigt wird, in welcher Weise die Einspritzung zu machen ist, so entzieht es sich dennoch ganz naturgemäss der Kenntniss des Arztes, wie viel von den ersten verordneten 200 Gr. Injectionsflüssigkeit durch ungeschicktes Einspritzen nicht in die Harnröhre gelangte. Gar nicht selten beherrscht der Patient erst am Ende der ersten Woche die Technik des Einspritzens derart, dass er endlich den Gesammtinhalt der Spritze in die Harnröhre zu bringen und daselbst zurückzubehalten vermag. Die Folge davon ist, dass in diesem Falle die erste Woche der Behandlung nicht wegen der mangelhaften Wirkung des Medicamentes, sondern wegen der Ungeschicklichkeit des Kranken erfolglos verstrichen ist, während in der Tabelle die Bemerkung, dass nach 8 Tagen das Secret noch Gonococcen enthalte, die Statistik zu Ungunsten des Mittels verschlechtert. Ferner ist die Angabe der Zeit, nach welcher unter der Alumnolbehandlung eine Veränderung im Secretbefunde festzustellen war, in vielen Fällen dadurch ungenau, dass die Patienten aus

Nachlässigkeit oder anderweitig verhindert, sich zur Secretuntersuchung nicht sofort nach Verbrauch des Medicaments einfanden, sondern erst geraume Zeit später — die Tabellenangabe lässt also den Behandlungserfolg erst um diese unnütz verflossene Zeit später erkennen, während er in Wirklichkeit vielleicht schon um so viel früher vorhanden war.

Diese beiden angegebenen Fehlerquellen wären zu vermeiden, wenn man zur Aufstellung einer Behandlungsstatistik nur klinisches Material verwenden könnte, welches sich unter beständiger ärztlicher Beobachtung befindet, und welchem jede einzelne Einspritzung durch ein geübtes Wartepersonal gemacht wird: eine Voraussetzung, welche sich niemals erfüllen wird, da Gonorrhoiker nur in ganz besonderen Ausnahmen bettlägerig werden.

Bei der Anfertigung einer späteren Statistik dürfte es sich empfehlen, an Stelle der Zeitangabe, nach welcher unter einer gewissen Behandlung eine Secretveränderung festzustellen war, die Anzahl der Injectionen, welche gemacht wurden, oder die Gesammtmenge der verbrauchten Injectionsflüssigkeit anzuführen.

Für die Anfertigung der nachfolgenden Tabellen wurden 294 Krankengeschichten männlicher Gonorrhoeen verwerthet, und zwar wurden sie nach denselben Grundsätzen gruppirt, nach denen schon Jadassohn seine therapeutische Statistik über die Ichthyolbehandlung der Gonorrhoe zusammenstellte. Diese Gruppirung erschien so naturgemäss, für die Erreichung eines klaren Bildes über die Wirkung des Medicamentes so zweckmässig, dass sie vollkommen beibehalten und in dem von J. angedeuteten Sinne weiter ausgeführt werden konnte, zumal der Vergleich der verschiedenen Injectionsmittel sich nur dann in brauchbarer Weise erreichen lässt, wenn die Prüfung von den gleichen Gesichtspunkten aus erstrebt wird.

Da es sich im vorliegenden Falle um den Nachweis handelt, dass das Alumnol die gonococcenhaltige Harnröhrenentzündung erfolgreich zu bekämpfen im Stande ist, wurden nicht nur diejenigen Fälle in die Statistik aufgenommen, welche bisher unbehandelt waren oder in welchen es sich um eine erstmalige gonorrhoische Infection handelte, sondern alle Fälle,

in welchen in der Pars auterior oder posterior Gonococcen nachzuweisen waren. Ergab sich, dass in der Mehrzahl dieser Fälle die Gonococcen vernichtet wurden, so war der Beweis für die Wirksamkeit des Alumnol erbracht.

Vor der Behandlung mit Alumnol zeigten:

I.	Urethritis gonorrhoica anterior	104	Fälle
II.	Urethritis gonorrhoica posterior	0	„
III.	Urethritis gon. ant. et gon. post.	29	„
IV.	Urethritis non gonorrhoica anterior	18	„
V.	Urethritis non gonorrhoica posterior	49	„
VI.	Urethritis non gon. ant. et non gon. post.	56	„
VII.	Urethritis gon. ant. et non. gon. post.	38	„
VIII.	Urethritis non gon. ant. et gon. post.	0	„
	Summa	294	Fälle

I. Urethritis gonorrhoica anterior: 104 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

2 Tage	in	1 Falle		6 Wochen	in	1 Falle
3 „	„	4 Fällen		7 „	„	2 Fällen
4 „	„	5 „		8 „	„	4 „
5 „	„	1 Falle		3 Monate	„	9 „
6 „	„	3 Fällen		4 „	„	7 „
7 „	„	10 „		5 „	„	1 Falle
2 Wochen	„	20 „		9 „	„	1 „
3 „	„	14 „		4 Jahre	„	1 „
4 „	„	7 „		Nicht bestimmbar	in	9 Fällen
5 „	„	4 „				

Summa 104 Fälle

Nach Anwendung einer 1—2% Alumnollösung wurden gonococcenfrei und erwiesen sich gonococcenfrei während mindestens zehntätiger Beobachtung — die Mehrzahl der Fälle konnte mehrere Wochen, ja sogar Monate hindurch beobachtet werden:

Nach	2 tägigem	Alumnol-Gebrauche	14	Fälle
„	3 „	„	17	„
„	4 „	„	9	„
„	5 „	„	3	„
„	6 „	„	4	„
„	7 „	„	10	„
„	8 „	„	6	„
„	9 „	„	2	„
„	11 „	„	4	„
„	12 „	„	3	„
„	14 „	„	1	Fall
„	15 „	„	1	„
„	16 „	„	2	Fälle
„	17 „	„	1	Fall
„	20 „	„	1	„
„	21 „	„	3	Fälle
„	28 „	„	1	Fall
„	30 „	„	1	„
„	5 wöchentlichem	„	3	Fälle
„	6 „	„	3	„
„	10 „	„	1	Fall
		Summa	90	Fälle

Die Gonococcen waren bei zehntätigem
bis zehnwöchentlichem Alumnolgebrauche
nicht verschwunden in 14 „

Summa 104 Fälle

Betrachtet man allein die Resultate, welche *bei 2 bis 8tägiger Behandlung* erzielt wurden, weil die hier vorhandenen grösseren Ziffern eher eine Schlussfolgerung ermöglichen, als die übrigen, dem zeitlichen Erfolge nach sich allzusehr zersplitternden Fälle, so ergibt sich, dass in 63 von 90 Fällen die Gonococcen vernichtet wurden, ein Erfolg, welcher bei dieser kurzen Behandlungsdauer als aussergewöhnlich zu bezeichnen ist. Er ist um so höher zu schätzen, wenn man berücksichtigt, dass nach 2, resp. 3tägigem Alumnol-Gebrauche schon 14, resp. 17 Fälle gonococcenfrei wurden.

Von den 14 Fällen, in welchen trotz 10tägiger bis 10wöchentlicher Behandlung mit Alumnol die Gonococcen nicht

verschwunden waren, lag in 4 Fällen die Ursache darin, dass sich aus der Urethritis gonorrhoica anterior eine Urethritis gonorrhoica posterior entwickelt hatte. Da sich die Behandlung in Folge des verspäteten Wiedererscheinens der Patienten nur auf die von Anfang an verordneten Injectionen in die Pars anterior erstreckte, wirkte das Secret der Pars posterior gleichsam stets wieder als eine neue Infectionsquelle für die Pars anterior. In den übrigen 10 Fällen dieser Gruppe hat eine Ursache für das Weiterbestehen der Gonococcen nicht nachgewiesen werden können. Ich sehe mich daher veranlasst, die Stelle in meiner früheren Veröffentlichung über Alumnol, in welcher es heisst: „In vereinzelten Fällen (von acuter infectiöser Urethritis) versagte die ausserordentlich schnell eintretende antigonorrhoische Wirksamkeit des Alumnols, und blieb die Gonococcenanzahl und die Secretmenge unverändert; jedoch in allen diesen Fällen waren als die Ursache der Unwirksamkeit des Alumnols Complicationen der Harnröhrenentzündung nachzuweisen, wie perifolliculäre Entzündungen des periurethralen Gewebes, paraurethrale Gänge", dahin zu erweitern, dass auch ohne von aussen fühlbare oder endoskopisch nachweisbare Gewebsveränderungen in vereinzelten Fällen die in die Tiefe vorgedrungenen Gonococcen der Alumnolwirkung widerstehen.

Von den oben angeführten 104 Fällen Urethritis gonorrhoica anterior entwickelte sich in 26 Fällen eine Urethritis posterior und zwar in 19 Fällen eine nicht gonorrhoische, in 7 Fällen eine gonorrhoische. Hieraus wird ersichtlich, dass bei möglichst frühzeitiger Alumnolbehandlung — ebenso wie bei den übrigen Antigonorrhoicis — in der Mehrzahl der Fälle der entzündliche Process auf die Pars anterior beschränkt bleibt und nicht auf die posterior übergreift, dass ferner die Gonococcen durch das Alumnol in der Pars anterior erfolgreich angegriffen werden und, wenn es auch in 26 Fällen zu einem Vorschreiten des entzündlichen Processes kam, doch nur in 7 Fällen Gonococcen in die Pars posterior vorzudringen im Stande waren.

Zieht man von den obigen 104 Fällen Urethritis gon. ant. diejenigen 26 Fälle, in welchen sich eine Ur. poster. entwickelte, ab und forscht bei den restirenden 78 nach, in welcher Weise

nach Verschwinden der Gonococcen das Alumnol im Stande war, die restirende Schleimhautentzündung zu beeinflussen, so ergibt sich, dass von den 78 Fällen nur 46 so lange in weiterer ärztlicher Behandlung blieben, bis der Harn fädenfrei wurde. In 17 Fällen wurde dieses Resultat in der ersten Woche nach Verschwinden der Gonococcen erreicht, in 29 Fällen in der 2—9 Woche.

An und für sich betrachtet, ist die Anzahl dieser letzteren Fälle so gering, dass sie für eine Schlussfolgerung nicht zu verwerthen ist; ich führe sie hier nur an, weil sie mit den Ziffern späterer Gruppen zusammengestellt, ein Urtheil über die adstringirende Wirkung des Alumnol ermöglichen.

II. Urethritis gonorrhoica posterior: kein Fall.

Das Fehlen derartiger Fälle unter den von mir beobachteten Kranken ist vielleicht damit zu erklären, dass die Ur. gon. post., wie bereits oben erwähnt, eine Infectionsquelle für die vordere Harnröhre darstellt und dadurch ein gleichzeitiges Bestehen der Urethritis gon. ant. et post. hervorrufen kann. Jadassohn hat auch schon hervorgehoben, dass unter den von ihm beobachteten Kranken die Procentzahl der Fälle von Urethr. gon. post. eine nicht sehr bedeutende ist.

III. Urethritis gonorrhoica anterior et gonorrhoica posterior: 29 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

1	Woche in	5 Fällen	2—6	Monate in	2 Fällen
2	Wochen „	17 „	2	Jahre „	1 Fall
4	„ „	4 „			

Diese Ziffern lassen sich für die Beurtheilung der Geschwindigkeit, mit welcher die Gonococcen aus der Pars anterior in die posterior vordringen, nicht verwerthen, da sie nicht von Patienten herrühren, welche vom Tage der Infection ab — oder kurz nachher — täglich beobachtet wurden, also nicht zu bestimmen ist, am wie vielten Tage nach der Infection die Pars posterior von Gonococcen überschwemmt wurde. Andererseits stammen sie von Kranken, welche vor Eintritt in meine

Beobachtung zum Theil anderweitig schon Injectionen verordnet bekommen hatten, wobei ein eventuelles mechanisches Weiterschleudern in die Pars posterior nicht auszuschliessen ist.

Die Pars anterior wurde gonococcenfrei:

in 1 Woche	in	18 Fällen	in 4 Wochen	in	3 Fällen
„ 2 Wochen	„	5 „	„ 5—10 „	„	3 „

Wenn man wiederum nur die in der ersten Woche erzielten Resultate in Betracht zieht, entspricht die Alumnolwirkung bei dieser Gruppe derjenigen in Gruppe I, also auch hier wiederum ein Erfolg, welcher die Empfehlung des Alumnol rechtfertigt.

Die Pars posterior, welche zweimal wöchentlich mit 1—5% Ultzmann'schen Instillationen behandelt wurde, wurde gonococcenfrei:

nach	4	Instillationen	in	8 Fällen
„	5— 8	„	„	14 „
„	9—12	„	„	4 „
„	13—17	„	„	3 „

Nach höchstens 8 Instillationen waren also auch die Gonococcen der Pars posterior, welche im Allgemeinen den Angriffen der Antigonorrhoica hartnäckig widerstehen, in der Mehrzahl der Fälle verschwunden. Allerdings war der Umstand, dass vor der Behandlung der Pars posterior auch die anterior ebenfalls mit Alumnolinjectionen behandelt wurde, für die Wirksamkeit der Instillationen in die Posterior ein unterstützendes Moment, indem schon dadurch die Entzündungserscheinungen der Pars posterior gemindert wurden.

Es ist besonders hervorzuheben, dass eine Reizung des Blasenhalses, wie sie bei der Posterior-Behandlung mit Argentum nitricum öfters auftritt, selbst bei 5% Alumnolinstillationen sich nicht einstellte, — ein Befund, welchen selbst Casper bestätigte.

Ein Urtheil darüber, wann in den 29 Fällen dieser Gruppe nach Verschwinden der Gonococcen die Schleimsecretion des vorderen, resp. hinteren Abschnittes der Harnröhre verschwand, war nicht zu erreichen, da nur einige wenige dieser Patienten nach Verschwinden der reichlichen Secretion sich zu weiteren Beobachtungen einfanden.

IV. Urethritis non gonorrhoica anterior: 18 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

1 Woche	in 1 Falle	3 Monate	in 4 Fällen
2 Wochen	„ 1 „	4 „	„ 2 „
3 „	„ 2 Fällen	6 „	„ 1 Falle
4 „	„ 1 Falle	8 „	„ 1 „
2 Monate	„ 2 Fällen	länger als 1 Jahr	„ 3 Fällen

Summa 18 Fälle.

Hiervon wurden fädenfrei:

nach 1wöchentlicher Alumnol-Behandlung	7 Fälle
„ 2 „ „	6 „
„ 3 „ „	2 „
„ 8 „ „	1 Fall
	Summa 16 Fälle
Es wurden nicht secretfrei	2 „
	Summa 18 Fälle

Unter den zwei nicht secretfrei gewordenen Fällen entwickelte sich einmal ein Ur. non gonorrh. posterior. Die Behandlung erfolgte mit $^1/_2$—1% Alumnol-Lösung.

V. Urethritis non gonorrhoica posterior: 49 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

2 Wochen	in 2 Fällen	6 Monate	in 7 Fällen
4 „	„ 3 „	1 Jahr	„ 4 „
6 „	„ 2 „	2 Jahre	„ 12 „
7 „	„ 4 „	5 „	„ 2 „
3 Monate	„ 2 „	6 u. länger	„ 2 „
4 „	„ 5 „	nicht bestimmbar	„ 4 „

Summa 49 Fälle.

Hiervon wurden fädenfrei:

nach 2 Instillationen	23 Fälle
„ 4 „	8 „
„ 5 „	5 „
„ 6 „	5 „
	Summa 41 Fälle
Es wurden nicht secretfrei	8 „
	Summa 49 Fälle

Die Behandlung dieser 49 Fälle erfolgte mit 1—5% Alumnol-Lösung mittelst des Ultzmann'schen Instillators und zum Theil mit einer $2^{1}/_{2}$—10% Alumnol-Lanolinatsalbe mittels der Tommasoli'schen Salbenspritze; in der Tabelle wurde der Kürze wegen nur der Instillationen Erwähnung gethan.

VI. Urethritis non gonorrhoica anterior et non gonorrhoica posterior: 56 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

3 Wochen	in 3 Fällen	6 Monate	in 6 Fällen
2 Monate	„ 1 Falle	7 „	„ 3 „
3 „	„ 8 Fällen	ein Jahr u. länger	„ 17 „
4 „	„ 3 „	nicht bestimmbar	„ 6 „
5 „	„ 9 „		
		Summa	56 Fälle

Es wurden fädenfrei:

a) die pars anterior

nach 1wöchentlicher Alumnolbehandlung	in 20 Fällen
„ 2 „ „	„ 14 „
„ 3 „ „	„ 7 „
„ 4 „ „	„ 3 „
„ 8 „ „	„ 1 Falle
	Summa 45 Fälle
Es wurden nicht fädenfrei	11 „
	Summa 56 Fälle

Behandlung wie bei Gruppe IV.

b) die pars posterior

nach 2 Instillationen	in 6 Fällen
„ 3 „	„ 11 „
„ 4 „	„ 7 „
„ 6 „	„ 9 „
„ 8 „	„ 12 „
„ 9—14 „	„ 3 „
Summa	48 Fälle
Es wurden nicht fädenfrei	8 „
Summa	56 Fälle

Behandlung wie bei Gruppe V.

Unter den nicht fädenfrei gewordenen Fällen war zweimal trotz der lange Zeit fortgesetzten Alumnol-Behandlung, in der elften Woche nach Beginn derselben das Auftreten von Gonococcen im Secret festzustellen, während bei den zahlreichen, bis dahin vorgenommenen Untersuchungen das Secret des vorderen und hinteren Harnröhrenabschnittes stets gonococcenfrei war.

In einem dieser nicht fädenfrei gewordenen Fälle entwickelte sich in der 5. Woche nach Beginn der Behandlung eine ca. erbsengrosse Perifolliculitis, doch gelang hier der Nachweis der Gonococcen nicht.

Betrachtet man die Gruppen IV, V und VI, in welchen es sich um gonococcenfreie Processe handelt, in welchen also nur die adstringirende Wirkung des Alumnol zur Geltung kommen sollte, zusammen, und berücksichtigt auch hier wieder nur die Erfolge, welche in der ersten Woche der Alumnol-Behandlung erzielt wurden (2 Instillationen in die Pars posterior pro Woche ausgeführt), so ergibt sich, dass von 123 Fällen 56 Fälle in dieser ersten Woche fädenfrei wurden, ein Erfolg, welcher vollauf berechtigt, vom Alumnol zu erklären, dass es durch seine adstringirende Eigenschaft die nach Verschwinden der Gonococcen bestehenden Entzündungserscheinungen zu beseitigen vermag. Allerdings hat unter diesen 123 Fällen 29mal die adstringirende Wirkung versagt und blieb die Secretion der Schleimhaut weiter bestehen. Dieses Versagen des Adstringens ist aber bedingt durch die mitunter hochgradigen und hartnäckigen Veränderungen der Schleimhaut (Schwellung und Bindegewebshyperplasie resp. Bindegewebsschrumpfung), wogegen naturgemässer Weise das Alumnol genau ebenso machtlos bleiben muss, wie jedes andere Adstringens.

VII. Urethritis gonorrhoica anterior et non gonorrhoica posterior: 38 Fälle.

Der Infectionstermin lag zurück:

1 bis 4 Wochen	in 10 Fällen	4 Monate	in	5 Fällen
2 Monate	„ 13 „	mehr als 4 Monate	„	8 „
3 „	„ 2 „			

Summa 38 Fälle

Die Pars anterior wurde gonococcenfrei:

in 1—7 Tagen	in 13 Fällen	in 4 Wochen	in 4 Fällen
„ 2 Wochen	„ 9 „	nach 4—10 W.	„ 7 „
„ 3 „	„ 5 „		

Summa 38 Fälle

Es wurde die Pars anterior et posterior fädenfrei:

in 1—7 Tagen	in 9 Fällen	in 3 Wochen	in 4 Fällen
„ 2 Wochen	„ 13 „	„ 4 „	„ 3 „

Summa 29 Fälle

Es wurden nicht fädenfrei 9 „

Summa 38 Fälle

Zunächst wurde die Pars anterior mit 2% und nach Verschwinden der Gonococcen mit 1—½% Alumnol-Lösung behandelt, während die posterior nach Verschwinden der Gonococcen aus dem vorderen Abschnitte 1—5% Ultzmann'sche Instillationen resp. mit 2½—10% Alumnol-Lanolinatsalbe erhielt.

Unter den 38 Fällen dieser Gruppe war 14mal festzustellen, dass allein nach der Behandlung der gonorrhoischen Entzündung der Pars anterior auch die catarrhalische, nicht gonorrhoische Entzündung der Pars posterior verschwand, ohne dass der letztere Abschnitt direct behandelt wurde. Es deckt sich dieser Befund mit der bereits von Jadassohn mitgetheilten Beobachtung.

VIII. Urethritis non gonorrhoica anterior et gonorrhoica posterior: kein Fall.

Der Mangel derartiger Fälle unter meinem Material kann nur ein zufälliger sein, kann aber auch ebenso wie der der Gruppe II (Urethritis gonorrhoica posterior) dadurch bedingt sein, dass das gonorrhoische Secret der Pars posterior durch Herabfliessen meistentheils wohl auch eine Urethritis gonorrhoica der Pars anterior (also Gruppe III) hervorruft.

Stellt man alle 8 Gruppen zusammen, so ergibt sich, dass das Alumnol seine antigonorrhoische Wirksamkeit in

171 Fällen zu erweisen hatte; hält man daran fest, nur diejenigen Fälle in Betracht zu ziehen, in welchen es schon nach nur einwöchentlicher Behandlung gelang, die Gonococcen zu vernichten — ein Resultat, wie es besser kaum zu erwarten ist — so stellt sich heraus, dass von diesen 171 Fällen in der ersten Woche der Behandlung 88 gonococcenfrei wurden, und zwar:

von Gruppe I	(104 Fälle)	57 Fälle
„ „ III	(29 „)	18 „
„ „ VII	(38 „)	13 „
Summa	171 Fälle	88 Fälle

Vergleicht man dieses Resultat mit demjenigen, welches Jadassohn bei der Ichthyolbehandlung erzielte — der einzigen Behandlungsstatistik, welche zum Vergleich herangezogen werden kann — so findet man, dass durch Ichthyol in den ersten 6 Tagen — Jadassohn's Tabellen geben vom 1.—3. resp. vom 3.—6. Tage Gesammtziffern, die meinigen hingegen vom 1.—7. Tage — von 69 Fällen mit Gonococcen (44 Urethritis gonorrhoica anterior + 25 Urethritis gonorrhoica posterior) 24 (19 + 5) Fälle gonococcenfrei wurden; aufs Hundert ausgerechnet, zeigt sich, dass

Ichthyol in d. ersten 6 Tagen 35% d. Fälle gonococcenfrei macht,
Alumnol in d. ersten 7 Tagen 53% d. Fälle gonococcenfrei macht.

Die adstringirende Wirkung hatte das Alumnol insgesammt in 239 Fällen zu erweisen. Es wurden bereits in der ersten Woche fädenfrei 82 Fälle und zwar:

von Gruppe I	(78 Fälle)	[104 minus 26]	17 Fälle
„ „ IV	(18 „)		7 „
„ „ V	(49 „)		23 „
„ „ VI	(56 „)		26 „
„ „ VII	(38 „)		9 „
Summa	239 Fälle		82 Fälle = 34%

Es fehlen anderweitige therapeutisch-statistische Mittheilungen, um die adstringirende Wirkung des Alumnol mit der anderer Mittel zu vergleichen, aber auch ohne Ziffernvergleich

wird das Alumnol auch nach dieser Richtung als ein wirksames Mittel zu bezeichnen sein.

Bei jedem Medicamente, und selbst wenn es gelingen sollte, ein Antigonorrhoicum zu finden, welches die Gonococcen in der Cultur noch schneller abtödtet als Argentamin, welches die Harnröhre gar nicht reizt und ausser seiner antigonorrhoischen noch bedeutende adstringirende Eigenschaft besitzt, selbst dann wird es immer noch eine beträchtliche Anzahl von Fällen geben, in denen es nicht gelingt, die Gonococcen und die Secretion völlig zum Schwinden zu bringen. Der Bau der Harnröhre, vor Allem das Vorhandensein der vielfachen Buchten: der Morgagni'schen Taschen und Littre'schen Drüsen, in welchen die Gonococcen sich ablagern und durch Verstopfen der Ausführungsgänge mit tiefgehenden und festsitzenden Eiterpfröpfen vor dem Eindringen des Antigonorrhoicum geschützt werden, die bleibenden Gewebsveränderungen, welche durch den entzündlichen Process hervorgerufen werden, bieten Hindernisse, welche kein Medicament vollkommen überwinden wird.

Die Resultate, zu welchen ich bei der Prüfung des Alumnol gelangte und welche mich nach wie vor trotz des absprechenden Urtheils der Herren Casper und Samter auf Grund meiner zahlreichen, genauen Beobachtungen dasselbe als ein sehr wirksames Antigonorrhoicum zu empfehlen berechtigen, werden vielleicht bei der Nachprüfung von Anderen nicht in gleicher Weise erreicht werden. Je länger man sich mit einem Medicament beschäftigt, desto besser lernt man die für einen Erfolg nothwendigen Feinheiten der Anwendungsform (Wechsel in der Concentration und Application) kennen. Je grösser die Geduld des Beobachters, je grösser das Prüfungsmaterial, um so besser werden die Resultate. Aus 12 (Samter) resp. 8 + 20 (Casper) Fällen lassen sich mit weniger Recht Schlüsse aufbauen als aus 294. Die Mühe, welche der Chemiker aufwendet, bis er zur Darstellung eines für die Praxis brauchbaren Mittels gelangt, ist eine so grosse, dass er von demjenigen, der sein Medicament auf die Verwerthbarkeit am Kranken nachprüft, wohl beanspruchen kann, dass ein Urtheil nicht auf Grund einiger weniger Beobachtungen abgegeben werde.

Aus der Abtheilung Prof. Dr. Eduard Lang, Primararzt des k. k. Allgem. Krankenhauses in Wien.

Experimenteller Beitrag zur Inoculationsfähigkeit des Epithelioma contagiosum.

Von

Dr. G. Nobl,
Assistent der Abtheilung.

Die bereits von Bateman vertretene Auffassung, dass die Propagation jener eigenartigen epithelialen Gebilde, die uns unter der Bezeichnung der Epitheliomata contagiosa geläufig sind, auf dem Wege des Contactes vermittelt werde, hat seither durch die klinische Beobachtung zu wiederholten Malen schätzenswerthe und überzeugende Belege erfahren. Da jedoch selbst die exacteste klinische Wahrnehmung für sich allein nicht genügen konnte, um die Contagiosität dieser interessanten Neubildung in wissenschaftlich postulirter Weise darzulegen, und sich in der That immer wieder, selbst von berufenster Seite, Stimmen gegen die Uebertragbarkeit des Leidens geltend machten, so war man schon frühzeitig bestrebt, auch auf dem Wege des Experimentes zur positiven Lösung der Frage beizusteuern.

Seit Henderson und Paterson haben fast alle Beobachter, die sich eingehender mit der Untersuchung des Epithelioma contagiosum beschäftigten, gleichzeitig auch versucht, dasselbe experimentell zur Haftung zu bringen. So wurde unzählige Male der Inhalt der Knötchen auf die verschiedenste Weise, durch Einreiben, Adaption epi-, und subepidermiodale

Impfung übertragen, ferner mit reichlicher Knötchenaussaat behaftete Kinder durch Wochen mit anderen Kindern im selben Bette zu schlafen veranlasst, ohne dass es bei diesen Versuchsanordnungen in früherer Zeit zu einem Ergebnisse gekommen wäre, dass im Sinne einer gelungenen Uebertragung vollgiltig hätte verwerthet werden können. Erst in den 60er Jahren gibt ein einziger Experimentator, G. Retzius an, dass es ihm gelungen sei, dass E. c. durch künstliche Uebertragung hervorzurufen.

Retzius[1]) erzählt, dass er Mitte März 1869 sich den ausgedrückten Inhalt eines E. c. etwa $1^{1}/_{2}$" nach Aussen von der linken Brustwarze eingerieben und über die Stelle ein Uhrglas mittelst Heftplaster befestigt habe.

Nach zwei Monaten bemerkte er noch immer kein Resultat. Erst „im Verlaufe des Sommers" nahm er in der Gegend, wo die Einreibung vorgenommen wurde, einen „Comedo" wahr, welcher angeblich späterhin ein dem E. c. eigenthümliches Aussehen annahm. In dem ausgedrückten Inhalt des nur stecknadelknopfgrossen Gebildes, das, trotzdem es auch späterhin auf der gleichen Grösse verharrte, dennoch alle Eigenthümlichkeiten dargeboten haben soll, „welche derartige Warzen auszeichnen," will Retzius die charakteristischen Molluscum-Körperchen nachgewiesen haben. Das Gebilde wurde durch $3^{1}/_{2}$ Monate beobachtet, wiederholt auf seinen Gehalt an Molluscum-Körperchen untersucht und heilte schliesslich ohne Hinzuthum ab.

Das Resultat dieses Experimentes kann jedoch für die Ansprüche einer gewissenhaften Experimental-Pathologie als ebensowenig zureichend hingestellt werden, als ein späterer Uebertragungsversuch Vidal's,[2]) der bei einem seiner Externisten, nach dreimonatlicher Incubation eine Molluscum-Haftung erzielte. In dem letzteren Falle sind wir nicht einmal über die genaueren Details der Inoculation unterrichtet. Mit viel grösserer Beweiskraft kann schon das Impfergebniss von Haab[3]) herangezogen werden, der in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich

[1]) Deutsche Klinik. 1871.

[2]) Société de Biologie. Seance du 15 Juin 1878. Le Progrés médical. 1878 p. 478.

[3]) Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1888 p. 254.

(19. November 1887) über eine gelungene Inoculation berichten konnte, welche er an sich selbst angestellt hatte.

Haab impfte den Inhalt eines frisch exstirpirten Knötchens durch Verreiben auf seinen Vorderarm und bemerkte dann nach mehr als einen halben Jahre, als er die Sache schon vergessen hatte, an jener Stelle ein typisches Knötchen von Epithelioma contagiosum. Er exstirpirte dasselbe, nachdem es ca. Hanfkorngrösse erreichte (und sich etwas entzündet hatte) und die mikroskopischen Präparate, welche Vortragender sowohl von dem primären, als dem durch Impfung erzielten Knoten vorlegte, zeigten die typische Structur des E. c.

In eindeutiger und überzeugender Weise ging jedoch die Contagiosität dieser epidermoidalen Neubildungen erst in neuester Zeit aus den Versuchen Pick's hervor, dessen experimentell gelungene Ueberimpfungen alle Einwände der Anticontagionisten zu entkräften geeignet erscheinen.

Am dritten Congress der „Deutschen Dermatologischen Gesellschaft" zu Leipzig machte Pick[1]) die Mittheilung, dass es ihm durch intraepidermoidale Ueberimpfung des einem E. c. entnommenen Secretes gelungen sei, an 9 von 12 Impfstellen bei 2 Individuen typische E. c. hervorzurufen. Das Impfmaterial, dessen sich Pick bei seinen Inoculationsversuchen bediente, entstammte einem 55 Jahre alten Manne, der neben Trachom von kranzförmig um die Lidränder gereihten, hanfkorn- und ebsengrossen typischen E. c. befallen war.

2 Kinder des Kranken (ein 13jähriger Knabe und ein 17jähriges Mädchen), die ebenfalls an Trachom litten, wiesen die gleichen Gebilde zerstreut im Gesichte und an den Augenlidern auf. Die mikroskopische Untersuchung einiger vom Vater und den Kindern entnommener Geschwülstchen liess auch histologisch den bekannten Befund von E. c, erkennen. Die Ueberimpfung nahm Pick an einem 9jährigen mit Lupus des Gesichtes behafteten Mädchen und einem an Prurigo leidenden 11jährigen Knaben vor und wählte für die Inoculation das Schenkeldreieck an beiden Extremitäten. Nach sorgfältiger Desinfection des bezeichneten Hautbezirkes wurde der durch

---

[1]) Verhandlungen der Deutschen dermat. Gesellsch. 3. Congr. 1891.

Druck hervorgepresste Inhalt eines mittelgrossen Epithelioms von dem angeführten Kranken mit einer Impflanzette intraepidermoidal an 3 etwa 2 Centimeter von einander entfernten Stellen übertragen. Ringe von Lapis markirten die Impfstellen, die weiterhin ohne jede Bedeckung blieben. Während voller zweier Monate konnten an den Impfstellen keinerlei Veränderungen wahrgenommen werden. In der zehnten Woche nach der Uebertragung machte sich bei dem Mädchen an 2 Impfstellen des rechten Schenkels ein ringförmiger Wall und in dessen Mitte eine hellere Partie bemerkbar. Nach Verlauf von 8 Tagen war dieser Befund viel deutlicher und auch schon mit der Loupe als central-gedelltes Molluscum-Knötchen zu agnosciren. Nun wurde dieselbe Wahrnehmung an der 3ten Impfstelle des rechten und an der mittleren des linken Schenkels bei dem Mädchen und an je zwei Impfstellen des rechten und linken Schenkels bei dem Knaben gemacht. Pick entnahm jetzt mit der Nadel aus der hellen Partie etwas zur Untersuchung und konnte mikroskopisch Molluscum-Körperchen nachweisen. Dem Verdachte, dass die nachgewiesenen Körperchen noch dem Impfmateriale angehörten, konnte durch die histologische Untersuchung des nach 2 Wochen schon zu einem makroskopisch gut diagnosticirbaren Epitheliom, das vollständig excidirt wurde, begegnet werden. Das in Serienschnitte zerlegte Gebilde erwies sich in allen Theilen identisch mit den vom Stammimpfling untersuchten Präparaten, war also wieder ein typisches Epithelioma contagiosum.

Diesen bisher nur in so spärlicher Anzahl vorliegenden positiven Uebertragungsversuchen kann ich nun einen weiteren experimentellen Beitrag an die Seite stellen, aus welchem die Inoculabilität der Epitheliome in gleich unzweifelhafter und überzeugender Weise zu entnehmen ist.

Den günstigen Anlass bot zu diesem Experimente ein Fall, der schon durch die klinische Erscheinungsweise für die Contagiosität der Affection werthvolle Anhaltspunkte darbot, insbesondere aber durch die acute Eruption von Nachschüben eine besondere Virulenz des muthmasslichen Contagiums annehmen liess.

Am 27. Februar 1893 kam an unsere Abtheilung ein 20jähriger Eisenarbeiter zur Aufnahme, der bisher von keinerlei Uebel insbesondere keinen venerischen Affectionen befallen war. Vor 6 Monaten bemerkte der Kranke, dass sich am Dorsum der Peniswurzel eine warzenähhlicne kleine Erhabenheit zu bilden begann, die im weiteren Verlaufe, wenn auch langsam, so doch stetig an Dimension zunahm. Nach 3 Monaten hatte das Gebilde bereits die Grösse einer Erbse erreicht, ohne bisher von der stärkeren Vorwölbung abgesehen, sonstige merkliche Veränderungen aufzuweisen. Von dieser Zeit an konnte Patient ein rapides Emporwachsen des Knotens verfolgen, dessen glatte äussere Hülle ein mehr röthliches Aussehen annahm und nach weiteren 4 Wochen an der Kuppe der Geschwulst zu erweichen und zu zerfallen begann. Erst späterhin, nachdem sich bereits aus der Oeffnung des nunmehr seit 4 Monaten bestehenden Knotens zu wiederholten Malen kleine Mengen einer weisslich breiigen Masse absonderten, gewahrte der Kranke, dass sich in der unmittelbaren Nachbarschaft ähnliche, jedoch kleinste, etwa hirsekorngrosse Knötchen von weissglänzender Farbe bildeten. Da der erst entwickelte Knoten in einer den Kranken beängstigenden Weise zunahm und sich in dessen Umgebung immer noch neue Nachschübe entwickelten, so sprach Patient die Spitalshilfe an.

Bei der Untersuchung des mässig entwickelten und genährten anämischen Mannes konnten ausser den angeführten Krankheitsherden an der Penishaut keine sonstigen pathologischen Veränderungen weder an der allgemeinen Decke, noch in den inneren Organen aufgefunden werden. Das Integument des Penis präsentirte sich an der Dorsalfläche nahe zum Mons hin, eingenommen von einem dichten Kranze stecknadelkopfbis hanfkorngrosser, in der Mitte leicht abgeplatteter Knötchen, deren perlmutterglänzende glatte Oberfläche, centrale Oeffnung und Delle, sowie reactionslose Umgebung keinen Augenblick einen Zweifel über die Molluscumnatur der Efflorescenzen obwalten liess. Die dichtgesäeten kleinsten Epitheliome breiteten sich um einen mächtig vorgewölbten ähnlichen Knoten aus, der sich in Form einer bohnengrossen, mehr als halbkugeligen Prominenz gegen die Umgebung profilirte. Dieser älteste, nach

Angabe des Kranken seit einem halben Jahre vegetirende epitheliale Tumor bot insoferne ein von dem typischen differentes Aussehen, als der reichlich von ektatischen Gefässreisern durchzweigte Hautmantel desselben Zeichen stärkerer Entzündung aufwies und der Knoten im Centrum ulcerös zerfallen war. Die aus der erweichten Stelle des Knotens entnehmbaren breiigen Partikelchen liessen mikroskopisch in reichlicher Menge charakteristische Molluscumkörperchen nachweisen.

In der Sitzung vom 8. März 1893 der dermatologischen Gesellschaft demonstrirte Prof. Lang den Krankheitsfall, wobei er besonders auf die reiche Aussaat der frisch entwickelten kleinsten Knötchen hinwies, die gleich einem Seminium das seit Monaten bestehende grosse Epitheliom umgaben und vom klinischen Standpunkte aus eine Selbstaussaat am allerwahrscheinlichsten machten.

Wenige Tage nach der Demonstration (am 10. März) nahm ich auf Anregung Professor Lang's den Inoculationsversuch vor, nachdem die histologische Untersuchung einiger ausgedrückter Knötchen auch die anatomische Identität der Gebilde mit Epithelioma contagiosum in stricter Weise ergeben hatte. Als Impfling diente mir der intelligente Kranke selbst, der, wie ich das früher bereits angedeutet habe, ausser den regionären Wucherungen am Penisschafte an keiner sonstigen Körperstelle ähnliche Gebilde oder anderweitige Veränderungen aufwies. Bei der bekannten Disposition der contagiösen Epitheliome an gewissen Hautbezirken (im Gesichte, den Lidern, Genitale) mit Vorliebe zur Entwickelung zu gelangen, war ich bestrebt, für die Inoculation solche Hautstellen zu wählen, welche für gewöhnlich nicht den Fundort der Knötchen abzugeben pflegen; als solche benützte ich die Beugeflächen beider Oberarme, die ich vorher einer gründlichen Desinfection mit Seife, Alkohol und Aether unterzog.

Die Einimpfung nahm ich nun in der Weise vor, dass ich an jeden Arm an drei von einander etwa $1\frac{1}{2}$ Centimeter entfernten Stellen den erweichten Inhalt frisch ausgedrückter Epitheliomknötchen von der Peniswurzel mit einem sterilisirten Glasstab einrieb. Bei der erwiesenen, namentlich aus den grund-

legenden Untersuchungen Neisser's[1]) hervorgegangenen Histogenese der Epitheliome aus den tieferen Zellschichten des Rete Malpighii glaubte ich für eine sichere Haftung der Gebilde dadurch günstigere Verhältnisse erzielen zu können, dass ich vorher an den Inoculationsstellen die obersten verhornten Epithellagen mit dem scharfen Löffel entfernte, um hiedurch ein leichteres Eindringen des supponirten Contagiums in das tiefere Zell-Stratum zu ermöglichen.

In unmittelbarem Anschlusse entfernte ich alle Epitheliome vom Gliede, den grossen, emporgewachsenen Knoten, sowie andere grössere Wärzchen sammt ihrer Basis und Umgebung, durch Excision und nachfolgende Naht der Wundränder, während sich die noch restlichen kleineren Efflorescenzen einfach aus ihrem Bette heben liessen. Nachdem die Wundflächen per primam verheilt waren und auch alle übrigen Stellen, an welchen Epitheliome gesessen hatten, sich als vernarbt erwiesen, konnte der Kranke am 20. März in geheiltem Zustande die Anstalt verlassen.

Trotz genauester Prüfung konnte ich zu dieser Zeit an keiner der Impfstellen, die bisher sorgfältig unter dem schützenden Verbande gehalten wurden, irgendwelche Veränderungen wahrnehmen. Ebensowenig im Verlaufe der nächsten 14 Tage, innerhalb welcher sich der Geimpfte auf mein Ersuchen hin zweimal zum Verbandwechsel (an den geimpften Stellen) einfand. Die Haut des Penis, sowie jene der Umgebung bot jetzt wie auch während des ganzen weiteren Zeitraumes der Beobachtung die restituirten normalen Verhältnisse dar.

Seither bekam ich den Mann erst nach weiteren fünf Wochen gegen Anfang Mai wieder zu Gesicht, bei dieser Gelegenheit — also nach sieben Wochen — konnte ich an der obersten Impfstelle am rechten Oberarm ein für das freie Auge eben kenntliches Hügelchen wahrnehmen, dass, mit der Loupe betrachtet, bereits eine centrale Oeffnung zeigte und sich unschwer als ein beginnendes Molluscum-Knötchen ansprechen liess. Acht Tage später war das Knötchen schon bis zur Grösse eines Hanfkornes angewachsen und stellte ein mit allen

[1]) Archiv für Derm. u. Syph. 1888.

klinischen Charakteren ausgestattetes Epithelioma contagiosum dar.

An der mittleren Inoculationsstelle des linken Oberarmes hatte sich inzwischen unter gleichen initialen Veränderungen ein stecknadelkopfgrosses Wärzchen gebildet, das jetzt schon die Einsenkung an der Oberfläche und Oeffnung im Centrum erkennen liess und sich nach wenigen Tagen gleichfalls als typisches Epitheliom-Knötchen präsentirte. Nachdem die Gebilde durch ihre allmälige Wachsthumszunahme in der Folge ein noch prägnanteres Aussehen angenommen hatten, konnte ich in der Sitzung der Dermatologischen Gesellschaft vom 17. Mai über das positive Ergebniss dieses Uebertragungsversuches berichten, wo auch die Efflorescenzen an den Armen des demonstrirten Kranken allseitig als wohl charakterisirte Epitheliomata contagiosa agnoscirt wurden.[1])

Während einer noch ferneren vierzehntägigen Beobachtungsdauer gesellte sich den beiden Knötchen noch ein drittes Epitheliom hinzu, das an der untersten Impfstelle des linken Oberarmes zum Vorscheine kam (nach 11 Wochen seit der Inoculation). Da ich an ein noch weiteres Auskeimen von Efflorescenzen nicht mehr dachte, so exstirpirte ich die Knötchen und unterzog dieselben nach entsprechender Härtung (in Sublimatalkohol, Färbung mit Hämatoxylinalaun) der histologischen Untersuchung, aus welcher nun auch in anatomischer Beziehung die Identität der durch Inoculation erzielten Gebilde mit Epithelioma contagiosum in unzweifelhafter Weise zu ermitteln war, indem der charakteristische lappige Bau, die eigenartige Structur der einzelnen Zapfen, mit den randständigen, palisadenförmig an einander gereihten grosskernigen Epithelzellen, sowie die im Centrum derselben angehäuften grossen „Molluscumzellen" mit der scharf contourirten Grenzmembran, dem randständigen, halbmondförmigen Kernrest und den bekannten körnigen Einschlüssen keinen Augenblick über die wahre Natur der explorirten Präparate einen Zweifel aufkommen liessen.

Für die Beurtheilung der Art des Infectionsträgers waren aus diesem Impfversuche keine positiv verwerthbaren Anhalts-

[1]) Archiv für Derm. u. Syph. 1893.

punkte zu gewinnen. Auffallen musste immerhin die lange Frist, welche zwischen der Inoculation und der Entwicklung der Efflorescenzen verstrichen war und sich auf 7 respective 11 Wochen belief. Diese lange Incubationsdauer, welche sich übereinstimmend auch in den gelungenen Uebertragungsfällen früherer Experimentatoren (Pick, Haab) auf viele Wochen erstreckte, liesse sich noch am ehesten in Einklang bringen mit der von Virchow[1]) bereits vor drei Jahrzehnten betonten thierisch-parasitären Natur der Gebilde, in welchem Sinne auch das doch nur zufällige und ausnahmsweise Gelingen der Inoculation eine Verwerthung gestattet.

Die auffallende Aehnlichkeit der Molluscum-Körperchen mit den im Darm und den Visceralorganen der Kaninchen vorkommenden Gregarinen hat Virchow bestimmt, in ähnlichen Parasiten die Ursache der epithelialen Knötchen zu erblicken und dieselben als die Träger des Contagiums zu betrachten. Eine Ansicht, die später auch von Bollinger[2]) vertreten, in neuerer Zeit bekanntlich in Neisser[3]) ihren wärmsten Anhänger und eifrigsten Verfechter der Degenerationshypothese gegenüber findet. Eingehendste mikroskopische Studien haben Neisser zu der Ueberzeugung gedrängt, dass die absolut eigenartige und analogielose Zellveränderung an den viel umstrittenen Molluscum-Körperchen nur durch intracellulär schmarotzende einzellige thierische Organismen bedingt sein könne, die der Classe der Sporozoen angehören. Dieser Auffassung zu Folge hätte man sich die Infection und das Zustandekommen neuer Epitheliom-Knötchen der Art vorzustellen, dass die in den ältesten Molluscum-Körperchen encystirten Sporen nach Bersten des Hornmantels frei werden und auf neue Hautstellen übertragen, in die Tiefe dringen, um dann dort in ihrer Weiterentwicklung eine neue Molluscumwucherung und Zelldegeneration anzuregen. Erst in den interspinalen Lymphräumen befindlich, dringen sie dann in die Zelle ein und wandeln sich in den Zellen zu den körnigen Gregarinenschollen um, die in weiterer Entwicklung in Sporen und diese wiederum in neue

---

[1]) Virchow. Virchow's Archiv. Bd. XXXIII. p. 144. 1765.

[2]) Bollinger. Virchow's Archiv. Bd. LVIII. Heft 4.

[3]) Neisser l. c.

Keime übergehen, während die Epithelien selbst dabei verhornen.

Obwohl nun die seither gegen diese parasitäre Deutung der Epitheliome vielfach angeführten Gegengründe (Török u. Tommasoli,[1]) Kromayer,[2]) Hausemann,[3]) Unna)[4]) sich zum grossen Theile nicht als stichhältig erweisen und auch Neisser[5]) neuerdings noch nach eingehender Nachprüfung aller von den Gegnern angewandten Methoden den Einwänden derselben leicht begegnen konnte, so wird immerhin der ideale Nachweis für die Gregarinennatur der Affection doch erst durch die Reinzüchtung der Keime und die Erzeugung der Krankheit durch Ueberimpfung der letzteren zu erbringen sein.

Gleichsam als Entschuldigung für diese verzögerte Mittheilung sei mir noch anzuführen gestattet, dass ich seither bei den stets wieder aufgenommenen Uebertragungsversuchen immer noch die Hoffnung hegte, dem beschriebenen positiven Impfergebnisse noch weitere gleich beweiskräftige an die Seite stellen zu können. Jedoch ist es mir in der Folge weder bei der gleichen noch anderen Versuchsanordnungen mehr geglückt, bei den zahlreichen Inoculationen, für welche das unserer Abtheilung zugehende Krankenmaterial stets die günstige Gelegenheit bietet, zu einem Resultate zu gelangen, aus welchem die Uebertragbarkeit der Gebilde in gleich klarer Weise hervorgegangen wäre, wie aus dem erörterten Impfversuche. Offenbar sind es sehr verschiedene Momente, welche zusammenwirken müssen, um damit eine Haftung zu erzielen sei; dass hiebei der Acuität der Erkrankung, das heisst der Virulenz der Affection des Stammimpflings, eine gewisse Bedeutung zukömmt, geht sowohl aus den Inoculationen Pick's als auch aus dem beschriebenen Falle hervor.

---

[1]) Török u. Tommasoli. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1890.

[2]) Kromayer. Virchow's Archiv. Bd. 132.

[3]) Hansemann. Berlin. klin. Wochenschr. 1894. Nr. 1.

[4]) Unna. Lehrbuch der patholog. Anat. der Hautkrankh. 1894.

[5]) Neisser. Ueber Molluscum contagiosum. Verhandlungen der Deutschen dermat. Gesellschaft. Congress IV. p. 589.

Eine leichte und schnelle Methode zur bakterioskopischen Diagnose der Lepra.[1])

Von

Dr. **Tschernogubow**, Moskau.

Heutzutage, wo die Bakterioskopie immer mehr und mehr den gebräuchlichen und nothwendigen Methoden der klinischen Untersuchung der Kranken sich einreiht, wo öfters die Entscheidung über das Wesen der Krankheit ausschliesslich auf Grund der bakterioskopischen Analyse zu ermitteln ist, wird wohl jegliche Beobachtung, welche zur Vereinfachung des überhaupt recht complicirten Processes der bakterioskopischen Forschung führt, willkommen sein.

Ich wünschte daher dem Urtheilspruche der Herren Collegen eine meines Erachtens sehr bequeme und einfache Art der bakterioskopischen Untersuchung der Lepra tuberosa — denn nur an dieser Krankheitsform hatte ich Gelegenheit zu arbeiten — vorzulegen.

Meines Wissens greift man, um ein Object zur Untersuchung auf den Leprabacillus zu erhalten, entweder zur Biopsie oder Extraction der serösen Flüssigkeit aus der Masse der Knoten mittels einer Nadel oder endlich zu Vesicatoren oder Anbrennen der Haut zum Zwecke der Bildung von Blasen, deren Inhalt sodann einer Untersuchung unterworfen wird.

Die besten Resultate erhält man bei der Biopsie; jedoch können hierbei eventuell sehr wichtige, bisweilen unüberwind-

---

[1]) Vortrag, gehalten in der Dermatologischen und Venereologischen Gesellschaft zu Moskau, am 20. Januar (2. Febr.) 1895.

liche Hindernisse entstehen, weil der Kranke nicht selten ein Stückchen seiner, wenn auch afficirten Haut zu opfern sich weigert; überdies nimmt die Bereitung eines guten Präparates recht viel Zeit — 7 bis 9 Tage — in Anspruch.

Was die Extraction der Flüssigkeit mittels einer Nadel anbetrifft, so gelingt dies nicht immer, oder man erhält eine ganz geringe Quantität derselben, welche bei weitem nicht immer die gesuchten Bacillen enthält.

Von Exsudaten nach Zugpflastern oder Hautanbrennen ist viel geredet worden, jedoch sind auch hier die Resultate erst in 3—4 Tagen zu erbringen, weil man bei frischen serösen Exsudaten, nach meinen Beobachtungen, nur selten den Bacillus auffindet.

An der Hand von zahlreichen Versuchen, welche ich an zwei leprösen Kranken im Mjasnitzkischen Stadtkrankenhause angestellt habe, möchte ich folgende Methode, welche sowohl Schnelligkeit der Untersuchung als auch Unfehlbarkeit der damit erreichbaren Resultate in sich vereinigt, empfehlen. Mit Hilfe derselben habe ich Präparate, welche stets die gesuchten Leprabacillen aufwiesen, erhalten und halte ich dieselbe in solchen Fällen für indicirt, wo eine schnelle Diagnose einer Lepraerkrankung bakterioskopisch nachzuweisen ist.

Zu diesem Zwecke muss man mit einer spiessförmigen Impfnadel, mehreren capillären, an beiden Enden zugelötheten Glasröhrchen mit einer Erweiterung in der Mitte (wie sie zum Auffangen der Vaccinlymphe gebraucht werden) und endlich einer Spirituslampe sich ausrüsten.

Unter den üblichen aseptischen Cautelen wird die genannte Nadel in die Oberfläche des Knotens, Infiltrates oder Flecks eingestochen, so dass sie die ganze Hautschicht durchdringt; gleich darauf nimmt man ein Röhrchen, bricht ein Ende ab, hält es über der Gas-Flamme und bringt es in die Wunde, wobei darauf zu achten ist, dass das Ende des Röhrchens mit den Rändern des erhaltenen Schnittes in Contact kommt. Mit dem Abkühlen des Röhrchens dringt ein Gemisch von Blut und Gewebsflüssigkeit in dasselbe hinein, woraufhin das offene Ende des Röhrchens sofort zugelöthet wird. Auf diese Weise erhält man ein reichliches Material, welches ent-

weder sofort oder nach Verlauf beliebiger Zeit einer Untersuchung unterworfen werden kann.

Um den Inhalt des Röhrchens zu verwenden, braucht man nur beide zugelötheten Enden desselben abzubrechen und ihn auf ein Object-Glas zu blasen, auf welchem er fixirt und auf gewisse Art bearbeitet wird. Durch Zulöthen der Enden des Röhrchens verhütet man ein Austrocknen der Flüssigkeit.[1])

Somit haben wir:

1. eine ganz geringe und dem Wesen der Krankheit nach meistentheils schmerzlose Operation, welche auf keine Weigerung von Seiten der Kranken stossen kann;

2. die Erhaltung eines reichlichen Materials zur Untersuchung;

3. die Leichtigkeit seiner Conservirung auf längere Zeit (der Inhalt des Röhrchens bot uns nach 7 Monaten ausgezeichnete Präparate von Leprabacillen);

4. die hohe Qualität des Materials (die Flüssigkeit enthält eine grosse Menge von Bacillen und deshalb ergibt die Untersuchung stets positive Resultate);

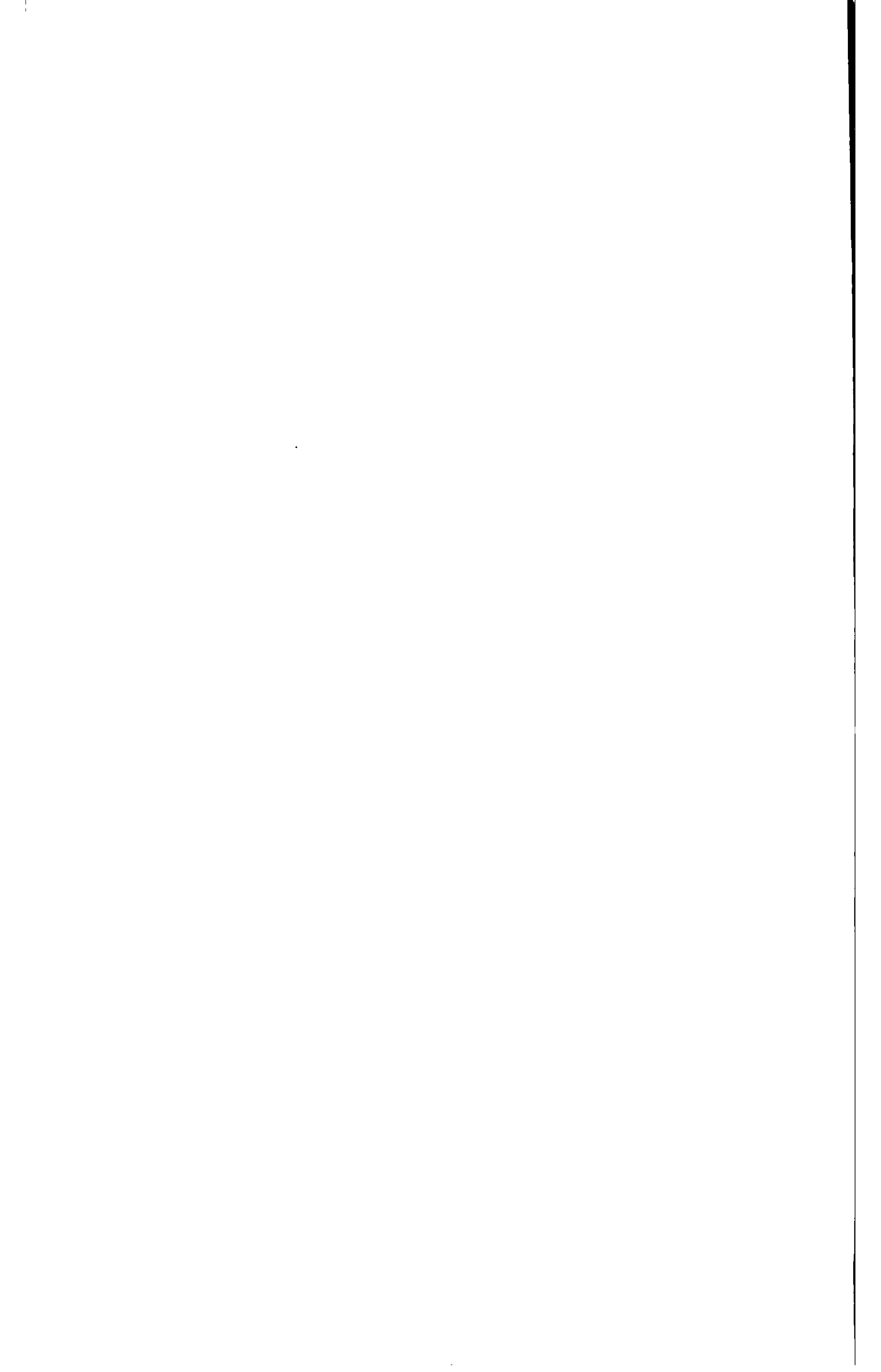
5. die Schnelligkeit, womit die bakterioskopische Untersuchung der Kranken vor sich gehen kann;

6. die Einfachheit der dazu erforderlichen Instrumente und die Möglichkeit ohne Gehilfen auszukommen.

Das sind die Vortheile, welche die von mir angegebene Methode der bakterioskopischen Untersuchung der Lepra bietet.

---

[1]) Wenigstens konnte ich die Flüssigkeit stets auf ein Glas bringen, als ich die Thatsache betreffs der Fähigkeit der Leprabacillen, den Darmkanal der Insecten nach Fütterung derselben mit aus dem Lepraknoten gewonnenem Blut und Saft ohne Schaden zu passiren, prüfte.



Die mikroskopische Technik im Dienste der Dermatologie.

Ein Rückblick auf das Jahr 1893.

(I. Nachtrag).

Von

Dr. **R. Ledermann**, Arzt für Hautkrankheiten und Dr. **Ratkowski**, prakt. Arzt

in Berlin.

(Schluss.)

Hyphomyceten.

Favus.

Neebe und Unna haben bei ihren zur Bestimmung der verschiedenen Arten von Achorion angestellten Cultur- und Präparationsverfahren die mikroskopische Beobachtung in der Weise in Anwendung gezogen, dass sie aus ihren Agarculturen nach 4, 6, 8, 10 Tagen kleine Partikelchen des Pilzes ausstachen, das Mycel zerzupften und in Glyceringelatine einbetteten. Ferner zerlegten sie ganze Culturen in 1 Cm. breite Stücke, härteten dieselben in absolutem Alkohol und bereiteten die gehärteten Agarstücke nach den für Gewebsstücke üblichen Methoden zum Schneiden auf dem Mikrotom vor. Sie fertigten 3 μ dicke Schnitte an. Die Schnitte wurden dann von Celloidin befreit durch Einlegen in Alkohol-Aether, dann in absoluten Alkohol. Von dem Alkohol übertrugen sie die Schnitte auf Objectträger, liessen dieselben antrocknen und färbten nach der Weigert'schen Fibrinfärbungsmethode, durch welche, wie Colhoun, Unna's Präparator, gefunden hat, sich die Agarschnitte weit schöner färben liessen als durch Unna's frühere Chrommethode. Die Pilzelemente nehmen einen gesättigt blauvioletten Farbenton an; der Agar wird vollständig entfärbt. Dies Resultat erhält man jedoch nur

wenn man die Vorsicht gebraucht, den Schnitt in keinem Momente der Procedur ganz trocken werden zu lassen. Anstatt Gentianaviolett kann man auch andere basische Farbstoffe verwenden, z. B. Fuchsin und bei diesem statt der Jodkaliumlösung die Fixirung des Farbstoffes auf dem Pilz mit ganz verdünnter Lösung von Kalium bichromatum erreichen. Dieses etwas umständliche Präparationsverfahren hat den Hauptvortheil, dass man die charakteristischen Bildungen jederzeit demonstriren kann.

Bei Blutserum- und Kartoffelculturen sind sie in der gewöhnlichen Weise verfahren: Ausstechen an verschiedenen Tagen, Zerzupfen und Untersuchung in 1%iger Kalilauge.

Verff. haben ebenfalls Kartoffelculturen gehärtet, in Celloidin eingebettet und geschnitten. Die Weigert'sche Färbungsmethode ist hier unbrauchbar wegen der Affinität des Jods zum Amylum, da sie eine Entfärbung der Kartoffel unmöglich macht. Ganz gute Färbungen des Pilzes und vollständige Entfärbung der Kartoffel erzielt man dagegen durch Anwendung des alkalischen Methylenblaus und Entfärbung in Alkohol. Da aber das Mycel bei den meisten Pilzen schnell degenerirt und sich schlecht färbt, so sind diese umständlichen Färbungen der Kartoffelschnitte nicht zu empfehlen.

Jessner beschäftigt sich nur mit einigen der Pilze, die als Erreger des Favus bezeichnet worden sind, mit den ersten drei von Unna-Frank beschriebenen und dem Král'schen Favuspilz.

Als Untersuchungsmethoden empfiehlt er die Beobachtung in hohlen Objectträgern zum Studium des ersten Auskeimens, Züchtung an der Reagenzglaswand (Rollgläser oder Restculturen, d. h. Culturen in dem Reste Nährboden, der nach dem Ausgiessen des Röhrchens in diesem bleibt) und in der Petri'schen Schale; Fixirung in Klatschpräparaten an Deckgläschen, die mit Eiweiss oder Gummilösung bestrichen sind, und Uebertragen von Culturstückchen in Glycerin auf den Objectträger; eventuell noch Anfertigung von Schnitten und Färbung mit Alauncarmin.

Biro färbte die Culturen des Favus in situ nach der von Unna[1] angegebenen Methode, wie auch nach dem Fertigstellen der Präparate auf den Objectträgern. Zur Färbung in situ füllte er die Reagensröhrchen mit wasser-alkoholischer Lösung irgend einer Anilinfarbe und entfärbte nach gewisser Zeit mittels schwachem Alkohol, nachher goss er in das Reagenzröhrchen Kalilauge darauf. Am Objectträger angestrichene Präparate bearbeitete er mit 20% Kalilauge, dann Sublimat, bespülte sie mit Wasser und Alkohol und färbte mit Methylenblau, Methylviolett, Carmin, nach Weigert's Methode, bediente sich auch der Doppelfärbung mittels Hämatoxylin und Eosin. Am besten scheint ihm die letztere Methode zu sein. Alle angewendeten Methoden bewirken jedoch eine Schrumpfung und ist es deshalb nach Verf. am besten, den Favuspilz in

[1]) Unna. Zur Untersuchung der Hyphomyceten. Centralbl. f. Bakt. und Parasitenkunde. 1892. Bd. XI. Nr. 1.

ungefärbtem Zustande zu untersuchen nach Anwenden der Kalilauge oder bloss in einem Bouillontropfen. Die letztere Methode ist dafür am besten geeignet. Der Pilz bewahrt dann sein natürliches Aussehen, während er in Kalilauge stark geschwollen erscheint.

Sabrazès empfiehlt zur Färbung der durch Biopsie der behaarten Kopfhaut entnommenen Scutula folgendes Verfahren: Die in Alkohol fixirten Stücke werden in toto in Pikrocarmin oder Alauncarmin gefärbt, in Paraffin eingeschlossen. Davon werden Serienschnitte angefertigt. Die Pilzfärbung geschieht mit einer etwas modificirten Weigert'schen Färbung (halbstündiges Verweilen in einer concentrirten Anilingentianaviolettlösung) auf dem Objectträger. Der Favuspilz entfärbt sich vollständig nach Gram, ebensowohl im Scutulum, wie in Culturschnitten Zur Untersuchung von Colonien in Culturen empfiehlt Verf. gleichfalls Paraffineinschluss. Die mit Hilfe einer durchsichtigen, sterilisirten Gummilösung auf dem Objectträger befestigten Serienschnitte werden entweder in Glycerin oder in Braun'scher Glyceringelatine ohne vorangegangene Färbung oder nach Eosinfärbung oder auch in Balsam nach Weigert'scher Färbung eingelegt.

Bakterien.

Allgemeiner Theil.

Johne hat zur Benutzung in seinen bakteriologischen Cursen die gebräuchlichsten Färbungsmethoden für Bakterien am Deckglas und in Gewebsschnitten in kurzer übersichtlicher Weise in Zettelform zusammengestellt. Diese Zettel enthalten folgende Vorschriften: 1. Bakterienfärbung in Deckglaspräparaten mit wässerigen Anilinfarbstofflösungen (für Milzbrand, Rauschbrand, pyogene Bakterien etc. geeignet); 2. Bakterienfärbung in Gewebsschnitten mit wässerigen Anilinfarbstofflösungen (für die unter 1. genannten Bakterien geeignet); 3. Bakterienfärbung in Gewebsschnitten nach Gram-Günther (nicht geeignet für die Bacillen des Typhus, des Rotzes, malignen Oedems, Rauschbrandes, der Septicaemia haemorrhagica etc.) und zwar *a*) ohne Vorfärbung, *b*) bei Nachfärbung mit einer Contrastfarbe und *c*) bei Vorfärbung mit einer Contrastfarbe; 4. Bakterienfärbung in Deckglaspräparaten nach Gram; 5. *a*) Färbung von Tuberkelbacillen in Deckglaspräparaten nach Ziehl-Gabbet; *b*) Färbung von Tuberkelbacillen in Deckglaspräparaten nach Koch-Ehrlich; *c*) Färbung von Tuberkelbacillen in Gewebsschnitten nach Koch-Ehrlich; 6. Weigert'sche Fibrin- beziehungsweise Bakterienfärbung in Schnitten; 7. Färbung der Rotzbacillen (*a*) in Deckglaspräparaten nach Löffler, ältere und neuere Methode; *b*) in Gewebsschnitten; *α* nach Löffler, *β* nach Noniewicz); 8. Färbung der Sporen, insbesondere Milzbrandsporen; 9. Färbung von Gewebsschnitten mit Bismarckbraun oder Löffler'scher alkalischer Methylenblaulösung und 10. Doppelfärbung von Gewebsschnitten mit Hämatoxylin und Pikrinsäure oder Eosin (nur für Structurbilder oder Schnitte mit Actinomycosis geeignet.

Dávalos empfiehlt als Universalfärbeflüssigkeit für alle Mikroorganismen folgende Abänderung der Ziehl'schen Lösung: Fuchsin 0·25, Alkohol 10·0, krystallisirtes Karbol 5·0, Wasser 100·0. Die Lösung ist zu filtriren. Das Deckglaspräparat wird 1—2 Minuten eingelegt, abgespült und in Balsam eingeschlossen.

Folgende Methode lieferte Nicolle sehr gute Resultate bei der Färbung aller Mikroorganismen, welche Methylenblau annehmen, speciell bei Schnitten von Rotz, Typhus, Schweinecholera, der coccobacillären Pseudotuberkulose, Hühnercholera, weichem Schanker (Streptobacillus Unna):

Färbung in Löffler's oder Kühne's Blau 1—3 Minuten. Abspülen in Wasser. Behandlung mit Tanninlösung 1:10. (Die Wirkung erfolgt fast augenblicklich). Abspülen in Wasser. Entwässerung in absolutem Alkohol. Aufhellung in Nelken- oder Bergamottöl. Xylol. Xylolbalsam.

Zur besseren Differencirung und Hervorhebung der Mikroorganismen kann der Färbung eine kurze Behandlung mit schwach essigsaurem Wasser folgen.

Specieller Theil.

Syphilisbacillen.

Sabouraud hat 51 Präparate von Syphilitischen (Sclerosen, Plaques muqueuses, Ulcerationen von maligner Lues, Gummata, serpiginöse Syphilide) nach Lustgarten's Methode untersucht und weder den Lustgarten'schen Bacillus noch einen anderen ähnlichen Bacillus gefunden. Dagegen eignete sich diese Methode sehr zum Färben von Tuberkelbacillen. Eine sichere Methode, den Syphilisbacillus nachzuweisen, muss also noch entdeckt werden. Zu gleichen Resultaten kommt auf Grund ausgedehnter Untersuchungen, die er nach Lustgarten's Vorschrift an verschiedentlichem syphilitischen Material ausgeführt hat, auch Currier.

Bacillen des weichen Schankers.

Petersen konnte in dem Eiter eines frischen Ulcus molle, besonders bei Färbung mit alkalischem Methylenblau und bei Vermeidung der Anwendung von Alkohol, neben einer grossen Anzahl Streptococcen und Staphylococcen auch einige Bacillen nachweisen, welche in Form und Grösse an die von Ducrey und Krefting beschriebenen erinnerten, jedoch in der Mitte nie eine so ausgesprochene Einschnürung zeigten. In relativ grösserer Anzahl fanden sich dieselben in einem durch Verimpfung auf den Oberschenkel des betreffenden Patienten erzeugten Impfschanker. In den Schnitten des excidirten weichen Schankers und ebenso in denjenigen des Impfschankers liessen sich constant Bacillen nachweisen, welche den Unna'schen durchaus ähnlich waren. Zur Färbung erwies sich am geeignetsten die Unna'sche zusammengesetzte alkalische Methylenblaulösung (am besten 24stündige Einwirkung). Die Entfärbung mit Glycerinäther ergab etwas unsichere Resultate; besser bewährte sich

eine Mischung von Anilinöl-Xylol, wenn es auch hier nicht leicht war, den Zeitpunkt der hinreichenden Entfärbung immer richtig zu treffen. Noch schärfer traten die Bacillen hervor, wenn die gefärbten Schnitte zunächst kurze Zeit (3—10 Minuten) mit Anilinöl, dann mit einer Mischung von Anilin und Xylol aa behandelt wurden. Genaue Angaben über die Dauer der Einwirkung dieser Mischung lassen sich schwer machen; im Allgemeinen sind $^1/_2$—3 Stunden erforderlich. Eine neuerdings aus dem Pasteur'schen Institute zur Färbung von solchen Organismen angegebene Methode, welche sich nach der Gram'schen Methode nicht färben lassen (Färbung mit Löffler's Methylenblau 1—3 Minuten, Abspülen in Wasser, kurze Behandlung mit Tanninlösung (1 : 10), Abspülen in Wasser u. s. w.), gestattet gleichfalls den betreffenden Bacillus zur Darstellung zu bringen; jedoch ist die Färbung nicht so scharf und mehr blassblau. Welche Färbemethode man auch anwendet, zwei Punkte sind stets zu beachten. Zunächst die Eigenthümlichkeit des Bacillus, durch Alkohol sehr leicht wieder entfärbt zu werden; man muss also entweder die Entwässerung durch Alkohol sehr schnell vornehmen oder noch besser, sie ganz umgehen, indem man die Schnitte mit Fliesspapier zunächst sorgfältig abtupft, alsdann im Gebläse völlig trocknet. Ein zweiter von Unna angegebener Kunstgriff besteht darin, dass man die Schnitte vor der Entfärbung sorgfältig abtrocknet; es verändert diese Abtrocknung die elective Wirkung der Entfärbung noch mehr zu Gunsten des Bacillus, als es die Glycerinäthermischung (oder das Anilin-Xylol) allein bewirken würde. Am bequemsten und sichersten lassen sich diese verschiedenen Manipulationen vornehmen, wenn man die Schnitte des in Paraffin eingebetteten Präparates mit Nelkenölcollodium sofort auf dem Objectträger aufklebt. Die Bacillen verliefen stets zwischen den Gewebszellen, niemals lagen sie, wie es Krefting gesehen haben will, in diesen oder in Leucocyten. Nach Gram's oder Kühne's Methode liessen sie sich nicht darstellen. In harten Schankern konnte ein ähnlicher Bacillus nicht nachgewiesen werden.

Andry hat den Eiter des Ulcus molle, der Bubonen und der Inoculationsulcera untersucht und tritt im Wesentlichen den Krefting'schen Befunden bei. Die Unna'schen und Krefting'schen Bacillen hält er für identisch. Er hat dieselben bald isolirt, bald in Gruppen in sehr wechselnder Zahl, bald innerhalb der Eiterkörperchen, bald freiliegend gefunden. Kettenform hat er ziemlich selten beobachtet. Als bei Weitem bestes Färbemittel empfiehlt er das Boeck'sche Methylenblau.

Krefting bediente sich zur Entfärbung der Schnitte, welche sieben excidirten weichen Schankern entnommen waren, einer Mischung von Anilinöl und Xylol und glaubt damit constantere Resultate erhalten zu können als mit der Methode Unna's, welcher mit einer Mischung von Glycerin und Aether entfärbt. Alcohol absolutus ist für die Entfärbung nicht verwerthbar. Als Tinctionsflüssigkeit verwendete er die Unna'sche alkalische Boraxmethylenblaulösung. In einer ferneren Arbeit aus demselben Jahre beschreibt Verf. genau den Modus der Behandlung der in Alkohol

gehärteten und in Celloidin eingebetteten Schnitte. Dieselben werden vor der Färbung in destillirtem Wasser abgespült, auf dem Objectträger ausgebreitet und mit Fliesspapier getrocknet. Die Farblösung hat folgende Zusammensetzung:

Methylenblau } 1·0
Kalium carbonicum }
Aqua destillata 100 Gr.
Alkohol 20 Gr.

Nachdem diese Flüssigkeit durch Erhitzen auf 100 Gr. reducirt ist, fügt man hinzu:

Methylenblau } 1·0
Borax }
Aqua destillata 100 Gr.

Die Färbung, die stets auf dem Objectträger vorgenommen werden soll, dauert 2—5 Minuten. Dann wird der überflüssige Farbstoff mit Fliesspapier abgetrocknet wie bei der Weigert'schen Methode. Die Entfärbung geschieht mit Anilinöl und Xylol (mehr Anilin als Xylol), geht sehr langsam vor sich und kann bis zwei Stunden dauern je nach der Dicke der Schnitte. Endlich Xylol und Canadabalsam. An vortheilhaft entfärbten Stellen kann man theils isolirte Bacillen, theils Fissuren sehen, welche mit Bacillen vollgestopft sind. Die Bacillen finden sich grossentheils in Rundzellen. Nach Gram werden die Mikroben entfärbt.

Gonococcen.

Touton bediente sich bei seinen Untersuchungen der Bartholini'schen Drüse, um das Verhältniss der Gonococcen zum Gewebe zu bestimmen, folgender Bakterienfärbungen: Carbolfuchsin, Entfärbung mit Alcohol absolutus und Nelkenöl; Carbolmethylenblau (Kühne); Löffler'sche alkalische Methylenblaulösung, Entfärbung mit Anilinöl oder mit Alcohol absolutus, eine seifenhaltige Methylenblaulösung nach Frank, Entfärbung mit 80% Alkohol und Anilinöl. Alle diese Methoden gaben brauchbare Resultate, wenn die nothwendige Vorsicht bei der Entfärbung angewendet wurde; besonders lernte Verf. letztere schätzen, weil sich damit die dunkelgefärbten Gonococcen von dem blassblauen Gewebe auch selbst in dickeren Schnitten und mehr in der Tiefe scharf abhoben. Auch schien dabei die Entfärbung nicht so subtil gehandhabt werden zu müssen. In den mit Fuchsin gefärbten Schnitten fand Verf. gegenüber den mit Methylenblau gefärbten die Gonococcen viel plumper und dicker aussehend.

Bacillen im Malleusknoten.

Brauchbare Färbungen von Rotzbacillen in Hautknoten erreichte Unna, indem er ausser den gebräuchlichen Methoden noch eine Reihe anderer versuchte, welche sich ihm zur Färbung solcher Bacillen bewährt hatten, die nicht im mindesten säurefest oder jodfest sind, wie z. B. die Bacillen des weichen Schankers. Obgleich nun seine Angaben auf

die Verhältnisse des Rotzknotens Bezug nehmen, ist sein Verfahren doch auch für die Darstellung anderer schwer färbbarer Organismen, sowie bei anderen Objecten anwendbar.

Die Schwierigkeit, die Löffler'schen Bacillen innerhalb des Hautgewebes zu färben, beruht nach Unna darauf, dass einerseits das Methylenblau auf der Bacillensubstanz ungenügend fixirt wird, andererseits das nekrotische Gewebe ungemein reich an Kernchromatin ist, welches die Farbe besser fixirt als die Bacillen, so dass bei der Entfärbung des Bacillenhintergrundes diese selbst zu stark entfärbt werden. Eine Contrastfärbung der Kerne ist jedoch deshalb nicht möglich, weil dieselben Bacillen gegen eine nachträgliche Contrastfärbung ungemein empfindlich sind, während eine vorhergehende nur dazu dient, die Kerne um so stärker zu färben.

Für die Färbung von solchen Bacillen, die weder säure- noch jodfest sind, haben sich drei Massnahmen bewährt:

1. Am wichtigsten ist die Antrocknung der Schnitte auf dem Objectträger, welche die nachträgliche Fixation des Farbstoffes auf den Bacillen ungemein erleichtert. Die ungefärbten Schnitte werden, am besten aus Alkohol, auf den Objectträger übertragen, mit Wasser bedeckt, mittels Löschpapier sogleich wieder abgetrocknet und an der Luft der weiteren Eintrocknung überlassen, was in $^1/_4$—$^1/_2$ Minute vollendet ist. Dann wird auf dem Objectträger gefärbt; bei der Entfärbung wird der wieder gelockerte Schnitt gewöhnlich heruntergespült und wie gewöhnlich weiter behandelt. Diese Trockenmethode bringt also nur eine grössere Differenz zwischen Gewebe und Bacillen hervor.

2. Die zweite Massnahme betrifft die Beschaffenheit des Entfärbungsmittels, durch welches die Kerne stärker entfärbt werden sollen als die Bacillen. Als solches hat sich ihm in erster Linie die „Glycerinäthermischung" (vorräthig bei Schuchardt, Görlitz), in zweiter die Arsensäure (1%) bewährt.

3. Als einen dritten Factor betrachtet er die von Kühne empfohlene Aufhellung der Schnitte in Terpentinöl (Oleum therebinthinum rectificatissimum), wodurch die Bacillenfärbung (allerdings auch das Kernchromatin) kräftiger hervortritt und die — meist trübe — Zwischensubstanz vollkommen aufgehellt wird. Dieser Factor kommt also nur bei den einfachen, nicht bei Doppelfärbungen in Betracht.

Bei Beobachtung dieser Massregeln gelingt eine starke, distincte Färbung der Bacillen von tinctoriellem Charakter der Rotzbacillen und der Kettenbacillen des weichen Schankers leicht.

Schwierig ist aber auch dann noch die Doppelfärbung derselben, besonders deshalb, weil die normalen und degenerirten Intercellularsubstanzen sich in besonders guter Weise nur mit sauren Farbstoffen tingiren lassen, und man somit vor der ganz allgemeinen Schwierigkeit steht, saure und basische Farbstoffe nebeneinander im Gewebe zur richtigen Geltung zu bringen. Nirgends ist diese Schwierigkeit mehr fühlbar als bei den Hautknoten des Rotzes, weil die degenerirten, nekrotischen Herde,

die sogenannten Rotzabscesse, auch saure Farben nur schwierig annehmen und deshalb der Hintergrund der Bacillen intensiver als gewöhnlich gefärbt werden muss. Darunter leidet dann gewöhnlich die Bacillenfärbung, und es bedarf besonderer Massnahmen, um die heterogenen Substanzen gleichmässig gut zur Darstellung zu bringen.

Die befriedigensten Resultate hat die Gegenfärbung mittels Säurefuchsins gegeben. Um die rothe Contrastfärbung gehörig zu Geltung zu bringen, ist es natürlich nothwendig, die gesammte Färbung in einer sauren Lösung abzuschliessen, ohne dass diese die Bacillen wieder entfärbt. Unter den schwachen Säuren, die diesem doppelten Postulate genügen, haben sich ihm nur die Arsensäure und Gerbsäure bewährt. Beide sind nicht gleichwerthig, denn während die erstere die Kerne besser entfärbt, fixirt die letztere den Farbstoff besser auf den Bacillen. Danach wird man im Einzelfalle die Entscheidung zu treffen haben.

Die Doppelfärbung mit Hilfe der Arsensäure bedarf einer ganz besonders starken Vorfärbung in Säurefuchsin. Man lässt die Schnitte eine ganze Nacht in einer starken (1%) Lösung, spült sie in Wasser ab, bringt sie in die alkalische Methylenblaulösung etwa 1/4 Stunde, wo die rothe Farbe vollkommen verschwindet und der blauen Platz macht. Die wiederum in Wasser abgespülten Schnitte kommen dann ganz kurz höchstens 10 Sec., in ein 1%ige Arsensäurelösung, wo sie Blau abgeben und sich wieder röthlich färben, dann in absoluten Alkohol, wo sie Roth verlieren, endlich in Oel und Balsam. Die Bacillen sind blau-grau auf blass-rothem Grund, die Kerne gut entfärbt.

Die Doppelfärbung mit Hilfe der Gerbsäure ist eine Schnellfärbung und verdient deswegen und wegen der Brillanz der Färbung für Rotzpräparate den Vorzug. Für ihre Ausführung ist eine Beobachtung von Herrn Colhoun, Präparator von Unnas Laboratorium, sehr wichtig geworden. Es ist ja bekannt und wird von der Färberei im Grossen allgemein benutzt, dass man die Gewebe bei Anwendung saurer Farbstoffe mit Vortheil gleich im sauren Bade färben kann; d. h. anstatt die Brillanz der Färbung durch nachträgliche Behandlung mit Säuren zu erzielen, setzt man die Säuren gleich den Farblösungen zu. Es hat dieser Zusatz denselben Sinn und Effect, wie der Zusatz mancher Alkalien zu den Lösungen basischer Farbstoffe. Herr Colhoun beobachtete nun, dass der Zusatz von Tannin zur Lösung von Säurefuchsin nicht blos die Färbung der Intercellularsubstanz in der genannten Weise verbesserte, sondern zugleich einer vorangehenden Methylenblaufärbung weniger nachtheilig war als die einfache Lösung von Säurefuchsin. Unna fand dann auch wirklich, dass durch nachträgliche Behandlung der Methylenblaupräparate mit einer Tannin-Säurefuchsinlösung die Rotzbacillen auffallend geschont wurden.

Die Ausführung dieser ausgezeichneten Doppelfärbung geschieht so, dass die wie sonst angetrockneten und mit Methylenblau (10 Min.) gefärbten Präparate auf eine Viertelstunde in eine Mischung einer 1% Säurefuchsinlösung mit einer concentrirten wässerigen Tanninlösung (1 : 2 Aq).

zu gleichen Theilen kommen und dann durch absoluten Alkohol in Oel und Balsam gebracht werden.

Unna empfiehlt mithin zwei einfache und zwei Doppelfärbungen. (Entfärbung mittels Glycerinäthermischung ist bei Doppelfärbungen nicht so empfehlenswerth, da sie den sauren Farbstoff nicht wieder kräftigt wie Arsensäure und Gerbsäure.) Die Methylenblaulösung muss stets maximal stark sein, also die starke Löffler'sche oder Kühne'sche oder Unna's componirte Lösung, die man kurz vor dem Gebrauch mit Anilinwasser zu gleichen Theilen mischt. Natürlich dürfen die Präparate auch nur in Alkohol gehärtet sein, also:

A. Einfache Färbungen.

1. Antrocknen der Schnitte, Methylenblau ½ Stunde, Abspülen in Wasser, wobei der Schnitt abgelöst wird, Glycerinäthermischung einige Secunden, darauf in Wasser und dieser Turnus einige Male wiederholt, sorgfältige Abspülung in Wasser, absoluter Alkohol, Terpentinöl, Balsam.

2. Antrocknen und Methylenblaufärbung wie oben, Arsensäure (1%) 5—10 Secunden, Abspülung in Wasser, absoluter Alkohol, Terpentinöl, Balsam.

B. Doppelfärbungen:

3. Säurefuchsin (1%) eine Nacht, Abspülen in Wasser, Antrocknen, Methylenblau ¼ Stunde, Arsensäure (1%) 5—10 Secunden, Wasser, Alkohol, Bergamottöl, Balsam.

4. Antrocknen, Methylenblau 10 Minuten, Wasser, Mischung von concentrirter wässeriger Tanninlösung und 1%iger Säurefuchsinlösung zu gleichen Theilen 15 Minuten, Alcohol absolutus, Bergamottöl, Balsam.

Bacillus der Variola.

Besser hat aus dem Blute und den Pusteln eines Pockenkranken auf Fleischpeptonagar von geringer Alkalescenz einen noch nicht beschriebenen charakteristischen Bacillus gezüchtet. Seine Länge ist annähernd ¾ μ bis 1½ μ, seine Breite in den kleineren Exemplaren ¼, in den grösseren ⅙ der Länge. Seine Enden sind abgerundet und ein wenig zugespitzt, so dass er dabei in der Mitte dicker, nach den Enden dünner erscheint. In älteren Culturen sind sie dicker und stellenweise angeschwollen. Sporenbildung hat er nicht bemerkt. Temperaturschwankungen werden gut vertragen. Der Bacillus wird durch Anilinfarben gut gefärbt. Zu seiner Charakteristik diene: Sein Nichtwachsen bei Zimmertemperatur, langsames Wachsen im Thermostaten, zähe Klebrigkeit der Culturen, seine Grösse, Gestalt und pallisadenförmige Lagerung.

Lepra und Tuberkelbacillen.

Das zu untersuchende Gewebe wird in kleine Würfel zerschnitten, für 12 Stunden in absoluten Alkohol, dann 12 Stunden in Aether und schliesslich ebenso lange in Collodium gebracht. Die hieraus gefertigten

Schnitte werden in der aus den beiden nachfolgenden, vor dem Gebrauch zu mischenden Lösungen bestehenden Flüssigkeit gefärbt.

I. Aq. dest. . . .	100·0	II. Aq. dest. . . .	100·0
Berlinerblau . .	1·0	Gelatine . . .	1·0
Acid. oxalic. . .	0·2		

Alle anatomischen Elemente des Gewebes nehmen den Farbstoff auf.

Verf. wandte seine Methode hauptsächlich auf das morphologische Studium das Tuberkelbacillus an und will das Vorhandensein von Sporen bei demselben festgestellt haben. Auch die bei den verschiedenen klinischen Formen von Carcinom vorkommenden Mikroorganismen sollen sich mittels dieses negativen Färbeverfahrens nachweisen lassen.

Die von Unna angegebene neue Methode, das Fibrin in den Geweben durch partielle Entfärbung von methylenblau gefärbten Schnitten mittels concentrirter, wässeriger Tanninlösung electiv zu färben, eignet sich geichzeitig zur Darstellung der Tuberkel- und ganz besonders der Leprabacillen, so dass man mittels einer einfachen Färbung in diesem Falle eine Doppeltinction, eine Contrastfärbung zwischen Bacillen und Gewebe erreicht. Diese ist nur dadurch möglich, dass der Farbstoff selbst ein zusammengesetzter, ein polychromer ist, nämlich die von Unna angegebene polychrome Methylenblaulösung (Dr. Grübler, Leipzig). Bis dahin gab es nur eine einzige „einzeitige Doppelfärbung" der Tuberkelbacillen, diejenige von Gabbest, bei welcher die Tinction mittels einer Fuchsin- und Methylenblau gleichzeitig enthaltenden Lösung geschieht. Da diese Farbstoffe sehr ähnliche Eigenschaften besitzen, so ist die Differencirung nicht unbedingt zuverlässig. Bei der polychromen Methylenblaulösung dagegen hat der rothe Bestandtheil des Farbstoffes dem Methylenblau zum Theil entgegengesetzte Eigenschaften. Er färbt nur ganz bestimmte Bestandtheile des Gewebes: Mastzellenkörner, Keratin, Mucin, rothe Blutkörperchen und die genannten Bacillen, während alle anderen die blaue Farbe des Methylenblaus annehmen. Ausser diesem Methylenroth findet sich in derselben Farblösung noch ein violetter Farbstoff, das Methylenviolett, welches uns hier nicht näher angeht, obwohl es auch seine specifische Auslese unter den Gewebsbestandtheilen trifft.

Unna erörtert dann noch ausführlicher die Entstehung dieser drei Farbstoffe, ihre chemischen und tinctoriellen Eigenschaften. Das Methylenroth nähert sich seiner Ansicht nach den „sauren" Farbstoffen; es wird im Allgemeinen durch Säuren auf den Geweben fixirt und gestärkt. Er vermuthet, dass es in der alkalischen Methylenblaulösung locker an den basischen blauen Farbstoff der Lösung selbst gebunden sei. Die Bestandtheile des Gewebes nehmen zunächst die neutrale Verbinduug von Methylenblau und Methylenroth auf; eine zweckmässige Entfärbung vermag dann diesen Complex (Gewebe, Methylenroth, Methylenblau) so zu trennen, dass gewisse Theile des Gewebes den rothen Farbstoff abgeben und blau bleiben, andere den blauen abgeben und roth erscheinen. Diese Differencirung tritt schon ein bei Behandlung mit gewissen Säuren, bes. Salpetersäure, am besten hat sich jedoch die concentrirte, wässerige Tanninlösung

bewährt. Sie entfärbt das Methylenblau langsam genug, um die Differencirung der Gewebsbestandtheile ausser den Bacillen zu gestatten und lässt die Kerne theils violett, theils rein blau, sodann das Fibrin und sogar — trotz seiner stark sauren Beschaffenheit — das Protoplasma der Plasmazellen allerdings als mehr homogene Masse hervortreten und dieser letzte Umstand ist für die Untersuchung leprösen Gewebes von grossem Vortheil.

Diese Methode ermöglicht es auch den Anfänger die Bilder des leprösen Gewebes richtig zu deuten, lässt die Genese der „Bacillenklumpen", die Lage der Bacillen etc. leicht erkennen und ist auch sonst für das Studium der Lepra ausserordentlich günstig.

Auch für tuberkulöses Gewebe lässt sich diese Doppelfärbung gebrauchen, nur ist es hiebei nöthig, die Entfärbung durch längeres Verweilen in spirituöser Orangelösung oder durch Eintauchen in (25%) Salpetersäure zu verstärken, da die käsige Umgebung der Tuberkelbacillen sonst die blaue Farbe zu fest hält. Uebrigens ist auch an allen dickeren Schnitten von leprösem Gewebe eine solche nachträgliche Entfärbung von Vortheil. Im Allgemeinen scheint jedoch Unna's Methode für das Studium der Tuberkulose nicht dieselben Vortheile zu bieten als für das der Lepra.

Für das Sputum und angetrocknete Präparate ist das Verfahren nicht brauchbar. In die oben erwähnte „polychrome Methylenblaulösung" kommen also die Schnitte der Alkoholpräparate wenigstens 10 Minuten, doch schadet ein längeres Verweilen in derselben, ja ein Aufenthalt über Nacht nicht und verlängert nur die Entfärbungszeit. Sie werden dann in Wasser abgespült und in die 33%ige wässerige Tanninlösung gebracht, wo sie langsam Farbe abgeben und 2—5 Minuten bleiben. Durch Abspülen in Wasser erkennt man den richtigen Zeitpunkt der genügenden Entfärbung, indem die Schnitte einen matten, graublauen Ton erhalten. Nach sorgfältiger Auswässerung kommen sie dann entweder direct in absoluten Alkohol oder in eine mit absolutem Alkohol bereitete concentrirte Lösung von Goldorange, in welcher sie nicht blos entwässert werden, sondern auch eine gelbe Contrastfärbung erhalten, ohne dass dabei Bacillen entfärbt werden. Bei ungenügender Abgabe von Methylenblau (dickere Schnitte, Gehalt an käsigen Massen oder Eiterherden, sehr lange Färbung in Methylenblau) bringt man die tannirten und in Wasser abgespülten Schnitte erst einige Secunden in die 25% Salpetersäure, sodann in Spiritus dilutus und Wasser und schliesslich in absoluten Alkohol oder Orange-Alkohol zur Entwässerung. Es folgt Aufhellung in Bergamottöl und Einbettung in Balsam. Der Gang der einzeitigen Doppelfärbung für Lepra-Tuberkelbacillen in Schnitten ist also folgender:

1. Polychrome Methylenblaulösung 10 Minuten bis einige Stunden; 2. Abspülung in Wasser; 3. 33% wässerige Tanninlösung 2—5 Minuten; 4. sorgfältige Abspülung in Wasser; 5. absoluter Alkohol oder Goldorange-Alkohol oder 25% Salpetersäure, Spiritus dilutus, Wasser, absoluter Alkohol; 6. Oel, Balsam.

Dem zusammenfassenden Berichte von Wolters im Centralblatt für Bakteriologie von 1898 über den Stand unserer Kenntnisse vom Bacillus leprae entnehmen wir uns interessirende Angaben, welche er über die Differentialdiagnose zwischen Lepra- und Tuberkelbacillen bringt, soweit sie nicht bereits in unserer ersten Arbeit über Lepra- und Tuberkelbacillen schon erwähnt wurden. Wir haben dort bereits berührt, dass es zwischen beiden nur graduelle Färbungsdifferenzen gibt und haben zum Beweise dessen die Methode Baumgarten's citirt. Während Plaut, Guttmann, Sudakewitsch, Melcher und Ortmann diese Resultate bestätigten, gelangte Wesener (Centralbl. f. Bakter. 1887) auf Grund seiner eingehenden Versuche zu der Ueberzeugung, dass auch diese Methode keine absolut sicheren Resultate ergebe. Gleiche Erfahrungen machte auch Bordoni-Uffreduzzi.

Auch die von Lubimoff angegebene Methode mit Borfuchsin und Entfärbung mit Schwefelsäure zeigte dem Verf. nach einer Säureeinwirkung von 4 Minuten (im Gegensatz zu den vorgeschriebenen 1—2) beide Bacillenarten noch gefärbt.

Die von Lustgarten (Die Syphilisbacillen. S.-A. aus den med. Jahrbüchern der k. k. Gesellschaft d. Aerzte, 1885) behauptete grössere Widerstandsfähigkeit der Leprabacillen gegen 1% Lösung von unterchlorigsaurem Natron im Gegensatze zum Bacillus der Tuberkulose hat eine Bestätigung bisher nicht erfahren. Voltolini theilt mit, dass Tuberkelbacillen nach vorheriger Behandlung mit rauchender Salpetersäure durch die Färbung in perlschnurähnliche Coccenketten zerfallen, die Leprabacillen nicht. Wesener hat nachgewiesen, dass diese Methode nur bei Deckglaspräparaten, nicht bei Schnitten anwendbar sei. Es mag hier bemerkt werden, dass Unna (Dermatol. Studien, Heft I., siehe auch unsere Hauptarbeit) und Lutz ähnliche Bilder nach Behandlung mit Jodjodkali und Salpetersäurealkohol bei Lepra erzielten, und dass sie, darauf gestützt, den Bacillus leprae als eine Reihe von Coccen deuteten (Coccotrix). Uebrigens scheint Jod fast immer den Zerfall der Leprabacillen herbeizuführen.

Baumgarten, Neisser u. A. (Congress f. innere Medicin, Wiesbaden, Baumgarten's Jahresbericht Bd. II.) halten diese Bildungen für Kunstproducte, denen sie die Deutung Unna's nicht geben können. Campana glaubt, dass die Körner Ueberreste früherer Bacillen seien. Ein gewisser Ausgleich zwischen diesen Befunden, nach der einen Methode Auftreten von Bacillen, nach der anderen von Coccenketten, wird durch die Mittheilung Philippson's (Naturforscherversammlung Halle 1891) geschaffen, dass er die Körnung nur bei den im Gewebe liegenden Bacillen gesehen habe, während dieselben innerhalb der Gefässe unverändert waren. Es traten also beide Bildungen bei der gleichen Methode auf. Daraus könnte vielleicht nicht mit Unrecht geschlossen werden, dass die Bacillen sich in verschiedenen Stadien der Entwicklung befanden, eventuell dass sie, im Gefässe lebend, im Gewebe abgestorben waren. Keine der beschriebenen Methoden ergibt, wie Wesener nachgewiesen und Verf.

bestätigen kann, sichere Resultate. Um einigermassen sicher zu gehen, schlägt Wesener folgende 4 Methoden vor, die nebeneinander angewendet werden sollen:

1. Färbung in concentrirtem wässerigen oder besser verdünnt alkoholischen Methylviolett durch 24 Stunden.

2. Dasselbe mit Fuchsin.

3. Färbung 4—6 Minuten in wässeriger Fuchsinlösung, Entfärbung in Alkohol.

4. Dasselbe mit Methylviolett.

Baumgarten (Centralbl. f. Bakter. Bd. I. 1887 p. 573) tadelt wohl nicht mit Unrecht die sub 3 und 4 gemachten Vorschläge, die sicher keine Tuberkelbacillen, mit Sicherheit aber auch keinen Leprabacillus darstellten. Seine Resultate waren von denen Wesener's abweichend.

Bei anderweitigen Studien an Lepraschnitten, die Verf. während 24 Stunden in Vanadium chlorat. 10% — 2, Aluminium acet. 9% — 8, (bezogen von Marquart, Bonn) gebeizt, mit Wasser abgespült und 3 Std. bei 37° in Hämatoxylin 2·0, 1% Essigsäure 100·0 gefärbt und dann in Weigert's Borax-Blutlaugensalzlösung entfärbt hatte (cf. Zeitschr. für wiss. Mikrosk. Bd. VII), bemerkte Verf., dass die Bacillen tief schwarz gefärbt in dem gelblichen Gewebe zu erkennen waren. Ein Controlversuch an Schnitten einer Eutertuberculose vom Rinde zeigte, dass sich auch hier die Bacillen in gleicher Weise färbten, eine Differenz also nicht zu erzielen war. Die Erreger des Milzbrandes und der Gonorrhoe waren nach dieser Methode nicht darzustellen.

Die graduellen Unterschiede in der Tinction sind also derartig schwankende, dass sie nur zu einer Wahrscheinlichkeit führen können. Die Nachprüfung der Methoden hat es dem Verf. wahrscheinlich gemacht, dass neben dem Alter des patholog. Processes die Dauer und Art der Härtung und Conservirung neben der der Dicke des Schnittes Momente abgeben, welche eventuell das Gegentheil von dem erwarteten Resultate herbeiführen.

Als sehr brauchbare Methode zur Färbung von Leprabacillen in Präparaten aus Haut, Eiter und Sputum Lepröser erwies sich Doutrelepont die von Israel zur Färbung tuberculösen Gewebes angegebene Vorfärbung in Hämatoxylin, Färbung in Carbolfuchsin, Entfärbung nach Weigert mit Jod und Anilinöl. Die Bacillen bleiben als solche schön gefärbt und erscheinen nicht als Coccenreihen, wenn man das Jod nicht zu lange einwirken lässt.

Literatur-Verzeichniss.

Altmann. Kernstructur und Kerntechnik. Anatom. Anzeiger Ergänzh. 1893. Ref. Fortschr. d. Medicin. 1893 p. 862.

Andry. Bactériologie clinique du chancre et des blennorrhagies compliquées. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1893. Nr. 9. Ref. Centralbl. f. Bakter. 1893 p. 669.

Babes V. Observations sur la morve. Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique. Tom. III. Nr. 5. Refer. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893 p. 401.

Behrens, F. Zur Kenntniss des subepithelialen elastischen Netzes der menschlichen Haut. Inaugur.-Dissert. 1892. Rostock.

Beneke (Braunschweig). Ueber einige Resultate einer Modification der Weigert'schen Fibrinfärbungsmethode. Centralbl. f. allg. Pathol. und pathol. Anat. 1893. Nr. 15. Ref. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1893 p. 524.

Berkley, H. J. Die Osmium-Kupfer-Hämatoxylinfärbung, eine schnelle Weigert-Methode. Neurol. Centralbl. Bd. XI. Nr. 9 p. 270.

Besser, L. (Petersb.) Ein noch nicht beschriebener Bacillus bei der Variola vera. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893 p. 590.

Biro, Max. Untersuchungen über den Favuspilz. Arch. für Derm. und Syph. 1893.

Blum, F. Der Formaldehyd als Härtungsmittel. Zeitschrift für wissensch. Mikroskop. 1893 p. 314.

Born, G. Ein neuer Schnittstrecker. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie. 1893 p. 157.

Bumpus, N. C. A new method of using celloidin for serial-section cutting. Americ. Naturalist. XXVI. 1892 p. 80—81. Zeitschr. f. wissensch. Mikrosk. Bd. X. H. I. 1893.

Campana, R. Il parassita del mollusco contagioso. La Rif. med. 1893 p. 120. Centralbl. f. Bakt. u. Par. 1893 p. 461.

Currier, C. G. Ist die Syphilis durch bestimmte uns bekannte Bakterien bedingt? Journ. cut. and gen.-ur. dis. April 1894.

Darier, J. et P. Couillaud. Sur un cas de maladie de Paget de la région périnéo-anale et scrotale. Soc. franç. de derm. et de syph. 12. Janvier 1893. Annales de derm. et de syph. 1893 p. 33.

Dávalos, J. N. Método de coloración rapida de los gérmenes. Crónica médico-quirúrgica de la Habana. 1892. Nr. 121.

Dogiel, A. S. (Tomsk). Die Nervenendigungen in der Haut der äusseren Genitalorgane des Menschen. Archiv für mikrosk. Anat. 1893. Bd. 41 p. 585.

Doutrelepont. Zur Pathologie und Therapie der Lepra. Verhandl. der deutschen dermat. Gesellsch. Congress 1891. Wien u. Leipzig. 1892. Refer. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 460.

Elschnig, A. Zur Technik der Celloidineinbettung. Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. 1893 p. 443.

Ferni, Claudio. Kleine Mittheilungen zur bakteriolog. Technik. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 613

Gage, S. Preparation of the fibrin filaments or network of blood and lymph. Proceed of the Americ. Soc. Microscopists. Vol. XIV. 1891 p. 79—81. Referat: Zeitschr. f. wiss. Mikr. 1893 p. 108.

Gage, S. The use supports or holders that sink in the hardening medium for collodion-imbedded objects. Proceed. Amer. Soc. Microscopists. Vol. XIV. 1891 p. 83—84. Refer. Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. 1893 p. 74.

Gage, S. Notes on albumenizing the slide for the more certain fixation of serial collodion sections. Proceed. Amer. Soc. Microscopists. Vol. XIV. 1892 p. 82-83. Ref. Zeitschr. f. wissensch. Mikrosk. 1893 p. 77.

Gage, S. An aqueous solution of hämatoxylin which docs not readily detiriorate. Proceed of the americ. soc. of Microscopists. Vol. XIV. 1892 p. 124—127. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie. Bd. X. H. 1. 1893.

Gebhard. Der Gonococcus Neisser auf der Platte und in Reincultur. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 29. Nr. 14.

Gehuchten, A. von. Ueber die freien Nervenendigungen in der Epidermis. Verhandl. der Anat. Ges. Wien. 1892.

Gibert, P. Contribucion al estudio etiologico del chancro blando. Gaceta sanitaria de Barcelona. 1892 p. 125.

Gullaud, L. The application of Obregia's method to paraffin sections for class purposes. Journ. of Pathol. and Bacteriol. 1893. February, p. 1—4. Refer. Zeitschr. f. wissensch. Mikrosk. 1893 p. 75.

Israel, O. Epithelioma folliculare cutis, ein Beitrag zur Geschwulstlehre. Virchow Festschrift.

Jessner. Favusstudien. Berliner klin. Wochenschr. 1892. Nr. 50. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893 p. 534.

Johne, A. Bakteriologisch-mikroskopische Vorschriften. Dresden (Pässler) 1891. Zeitschr. f. wiss. Mikr. 1893 p. 257.

Kaiserling, C. und Germer, R. Ueber den Einfluss der gebräuchlichen Conservirungs- und Fixationsmethoden auf die Grössenverhältnisse thierischer Zellen. Virchow's Archiv. Bd. 133. 1893 p. 79—104. Zeitschr. f. wissensch. Mikroskopie. 1893 p. 467.

Koch, A. Ueber eine Wärmeregulirvorrichtung für Brutöfen und Paraffineinbettungsapparate bei beliebigem Heizmaterial. Zeitschrift für wissensch. Mikrosk. 1893 p. 161.

Köhler, A. Ein neues Beleuchtungsverfahren für mikrophotographische Zwecke. Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. 1893 p. 433.

Krefting, Rudolf. Sur le microbe du chancre mou. Annales de dermat. et de syphil. 1893 p. 167; frühere Arbeiten: Nordisk medicinisk Archiv 1891, Arch. f. Dermat. u. Syph. 1892. Ergänzungsband.

Mermel. Le microbe du chancre mou. Archives générales de Médecine. 1893. Aug. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 369.

Mibelli, V. Ricerche cliniche e micologiche sul favo. Gional. Ital. delle Mal. Ven. e della Pelle. Fasc. III. 1891. Settembre. Sonderabdruck. Ref. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893 p. 200.

Nabias, B. de und J. Sabrazès. Bemerkungen über einige Punkte der histologischen und bakteriologischen Technik. Prager med. Wochenschr. 1893. Nr. 24. Refer. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1893 p. 523.

Nathusius, W. von. Die fibrilläre Structur der Hornzellen der Haare. Zoolog. Anzeig. Bd. XV. 1892 p. 395—400. Ref. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie. 1893 p. 487.

Neebe u. Unna. Die bisher bekannten neun Favusarten. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XVI. 1893 p. 25.

Kromayer, Ernst. Die Histogenese der Molluscumkörperchen. Virchow's Archiv. 1893. Bd. 132 p. 62.

Kromayer. Oberhautpigment der Säugethiere. Arch. f. mikrosk. Anat. 1893. Bd. 42 p. 1.

Kuttner, Robert. Eine Vorrichtung zum gleichzeitigen Färben beliebig vieler Trockenpräparate (auf dem Objectträger). Deutsche medic. Wochenschr. 1893. Nr. 6. Centralbl. f. Bakt. u. Par. 1893 p. 411.

Liebreich. Ueber die Ausführung mikroskopischer Schnitte in Metalleinbettung. Therapeut. Monatsh. 1892. Refer. von Hansemann, Berl. klin. Wochenschr. 1893 p. 504.

Lilienfeld. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16. 1893.

Loewenthal, N. Technisch-histologische Notiz. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie. 1893 p. 309.

Nicolle. Méthode de recherche des microorganismes qui ne se colorent pas par le procédé de Gram. Annales de l'Instit. Pasteur. 1892 p. 783. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893 p. 501.

Pawloff. Zur Frage der sogen. Psorospermose folliculaire végétante Darier. II. Ergänzungsh. Arch. f. Dermat. u. Syphil. 1893. Refer. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. Bd. 14 p. 464.

Petersen, Walther. Ueber die sogenannten „Psorospermien" der Darier'schen Krankheit. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893. XIV. p. 477.

Petersen, Walther. Ueber Bacillenbefunde beim Ulcus molle. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893. XIV. Nr. 23.

Philippson. Die Histologie der acut entstehenden hyperämischen (erythematösen) Flecke der Lepra tuberosa. Virch. Arch. Bd. 132. 1893. Nr. 2. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 403.

Rhumbler, L. Eine Doppelfärbung zur Unterscheidung von lebenden Substanzen und von abgestorbenen oder anorganischen Substanzen

nach ihrer Conservirung. Zool. Anz. Bd. XVI. 1893 p. 47. Zeitschr. für wissensch. Mikr. 1893 p. 473.

Rieder, Herm. Ueber Molluscum contagiosum. Vortrag geh. in der Gesellsch. f. Morphologie u. Physiol. zu München. Münchener medic. Wochenschr. 1893 p. 55.

Ruffer and Plimmer. Further researches on parasitic protozoa found in cancerous tumours. The Journ. of Pathol. and Bacter. 1893. Oct. Centralbl. f. Bakter. und Paras. 1893. Bd. XIV. p. 812.

Sabouraud, R. Quelques faits relatifs à la méthode de coloration de Lustgarten. Annales de l'Institut Pasteur. 1892 u. 1893 p. 100.

Sabouraud. Contribution à l'étude de la trichophytie humaine. Annales de derm. et de syph. 1892 p. 1061.

Sabrazès. Favus de l'homme, de la poule et du chien. Annales de Dermat. et de Syphil. 1893. H. 4. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 152.

Schencke, H. Ueber Einschliessen von grösseren Schnitten zur Herstellung von Demonstrationspräparaten. Botan. Centralbl. Bd. XIV. 1893 p. 1—4. Refer. Zeitschr. f. wiss. Mikr. 1893 p. 78.

Sederholm, E. Om den elastika väfnaden i huden hos meddalders och äldre personer. Du tiszu élastique de la peau chez les personnes d'âge moyen et avancé. Nordiskt medicinskt Arkiv. 1892. Nr. 15.

Smirnow, A. Ueber Endkolben in der Haut der Planta pedis und über die Nervenendigungen in den Tastkörperchen des Menschen. Intern. Monatsschr. f. Anat. u. Physiol. Bd. X. 1893 p. 241. Referat: Zeitschr. f. wissensch. Mikr. 1893 p. 254.

Solger, B. Zur Kenntnis des osmirten Fettes. Anat. Anzeiger. 1893. Nr. 18 u. 19. Monatsh. f. prakt. Derm. 1893 p. 524.

Solles. Une méthode de recherche du bacille de la tuberculose. Le Bulletin méd. 1892. Nr. 39 p. 865. Ref. Centralbl. f. Bakt. 1893 p. 670.

Soudakewitsch, J. Ueber Erscheinungen der Metachromasie, welche von den in Carcinomzellen parasitirenden Sporozoen manifestirt werden. Centralbl. f. Bakt. u. Parasit. 1893. Nr. 14/15.

Staderini, R. Di un metodo per attacore in serie e colorire in celloidina. (Ueber eine Methode Schnittserien in Celloidin aufzukleben und zu färben.) Monitore Zool. Ital. Bd. IV. 1893 p. 77. Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. 1893 p. 474.

Strauss, Arthur. Die Färbung der Hautnerven mit Palladiumchlorür. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1893. XVII. p. 163.

Strauss. Sur un procédé de coloration, à l'état vivant, des cils de certaines bactéries mobiles. Bulletin méd. 1892. Nr. 51 p. 1003. Ref. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893. Bd. 14 p. 257.

Ströbe, H. Zur Technik der Achsencylinderfärbung im centralen und peripheren Nervensystem. Centralbl. f. allg. Path. u. pathol. Anat. 1893. Nr. 2. Ref. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1893 p. 523. Zeitschr. für wissensch. Mikroskopie. 1893 p. 385.

Swiatecki, W. Eine praktische Färbungsmethode der mikroskopischen Präparate. Centralbl. f. Bakteriol. u. Parasitenkunde. Bd. XII. 1892. Nr. 7 p. 247. Refer. Zeitschr. f. wiss. Mikr. 1893 p. 79.

Touton. H. Ueber Russel'sche Fuchsinkörperchen und Goldmann'sche Kugelzellen. Virch. Arch. 1893. Bd. 132 p. 427.

Touton, K. Die Gonococcen im Gewebe der Bartholini'schen Drüse. Arch. f. Derm. u. Syph. 1893.

Török, Ludwig. Die protozoenartigen Gebilde des Carcinoms und der Paget'schen Krankheit. Monatsh. für prakt. Dermat. 1893. 1. März. Refer. Centralbl. f. Bakteriol. u. Paras. 1893 p. 496.

Unna, P. G. Eine neue einzeitige Doppelfärbung für Lepra- und Tuberkelbacillen. Monatsh. f. prakt. Dermat. XVI. 1893 p. 399.

Unna. Zur Färbung der Rotzbacillen in Hautknoten und überhaupt schwierig färbbarer Bacillen, welche weder jod- noch säurefest sind. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XVI. 1893 p. 109.

Unna siehe auch Neebe.

Vidal. Microcoques dans le sang dans le mycosis fongoïde. Le Bull. méd. 1892. Nr. 26 p. 704. Ref. Centralbl. f. Bakt. u. Paras. 1893 p. 764.

Walker, Normann. Kurze Mittheilung über eine histologische Untersuchungsmethode. Monatshefte f. prakt. Dermat. XVI. 1893 p. 113. Refer. Centralbl. f. Bakt. u. Par. 1893 p. 344.

Weber, R. Ueber den Einfluss des Glases der Objectträger und der Deckgläser auf die Haltbarkeit mikroskopischer Objecte. Fortschr. d. Medicin. Bd. 11. 1893. Nr. 2. Ref. Monatsh. f. prakt. Derm. 1893 p. 523.

Wolters, Max. Der Bacillus leprae. (Bonn.) Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893 p. 469.

Zettnow. Reinigung von neuen Deckgläsern. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1893. Bd. XIV. p. 63.

Zimmermann, K. W. Studien über Pigmentzellen. Archiv für mikrosk. Anat. 1893. Bd. 41 p. 369.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 12. Februar 1895.

Vorsitzender: Lewin. Schriftführer: Rosenthal.

I. Rosenthal stellt einen Fall von Elephantiasis des Anus vor, die seit ungefähr einem halben Jahre besteht. Die Affection erstreckt sich auf die ganze Umgegend und dehnt sich auf den Damm bis zum Scrotum aus. Neben einem starken Oedem beider Nates besteht eine starke Infiltration der ergriffenen Gegend, sowie eine Neubildung von Bindegewebe, welche zur Formation von lappigen und knolligen Tumoren geführt hat. Bei der Untersuchung des Rectum fand sich, dass ungefähr 4 Cm. vom Anus entfernt eine für den Finger nicht durchgängige, recht beträchtliche Strictur vorhanden war, deren Ursprung nicht mit Bestimmtheit anzugeben ist. Patient hat im Anschluss an eine Gonorrhoe eine doppelseitige Bubooperation durchgemacht, war stets frei von Lues, hatte aber vor einem halben Jahre eine Gastro-Enteritis, welche von Hindernissen bei der Defäcation gefolgt war. Nebenbei besteht jetzt ein geringer Grad von Incontinenz, so dass beständig flüssige Massen abgehen. Therapeutisch ist Ichthyol örtlich angewendet worden, sowie Arsen und Jodkali innerlich. Die chirurgische Behandlung der Strictur steht in Aussicht.

Saalfeld fragt, ob nicht die beiderseitige Drüsenexstirpation die Veranlassung zu dem Auftreten der Elephantiasis gegeben haben könnte.

Lewin möchte die Bezeichnung Elephantiasis nur mit einer gewissen Reserve in diesem Falle zulassen, da eine Massenzunahme, wie sie bei dieser Affection gewöhnlich ist, nicht vorhanden ist.

Rosenthal erwidert, dass die Bubooperation bereits vor sechs Jahren gemacht worden ist, dass die Affection am Anus aber erst seit einem halben Jahre besteht. Ferner führt er aus, dass die Bezeichnung Elephantiasis mit Recht für den in Frage stehenden Fall in Anspruch zu nehmen ist, da alle für die Diagnose erforderlichen Momente vorhanden sind, chronisches Oedem, Zunahme der Haut und des Unterhautzellgewebes

und Neubildung von Bindegewebe, bedingt durch locale Circulationsstörungen im Blut- und Lymphgefässsystem.

II. Saalfeld stellt einen Syphilitiker in der Secundärperiode vor, der an einer specifischen Affection des Gehörganges leidet.

Rosenthal erwähnt, dass Fälle von trockenen und nässenden Papeln des Gehörganges nicht zu den Seltenheiten gehören.

Lewin schliesst sich dieser Ausführung an und erinnert daran, die Untersuchung des Ohres bei keinem Syphilitischen zu vergessen.

Saalfeld weist auf eine Statistik aus einer New-Yorker Klinik hin, bei der unter 1228 Fällen 24mal Syphilis im äusseren und 10mal im inneren Gehörgang vorgekommen ist. Saalfeld ist ebenfalls davon überzeugt, dass diese Zahlen den hiesigen Beobachtungen nicht entsprechen.

III. Franzen stellt einen Fall von Herpes zoster pharyngis vor. Derselbe betrifft ein Kind von 8 Jahren, welches seit dem ersten Lebensjahre taubstumm ist und Ende vorigen Jahres an neuralgischen Schmerzen erkrankte. Augenblicklich zeigt es einen schmutzig schmierigen Belag im Pharynx, der aus kleinen Bläschen hervorgegangen ist, sowie die gleiche Affection am weichen Gaumen und an der Oberlippe. Die Affection ist einseitig.

Siegheim berichtet über einen 75jährigen Patienten, den er seit einem halben Jahre an einer Sklerose der Coronararterien behandelt. Mitte Januar bekam derselbe plötzlich einen Herpes zoster facialis und zwar bestanden typische Bläschen hinter dem rechten Ohrläppchen, das geschwollen war, im Munde am rechten Zungenrand und auf der rechten Seite des harten Gaumens bis zur Uvula hin. Der Ausbruch war von gleichseitigen starken Neuralgien begleitet. Acht Tage später bekam der Patient auf derselben Seite eine ausgesprochene Facialisparese. S. glaubt, dass sich auf Grund der vorhandenen Arteriosclerose Veränderungen im Gehirn entwickelt haben, die sowohl die Ursache für den Herpes zoster als auch für die Facialisparese abgegeben haben.

Fischel kömmt ausführlich auf den Fall von Herpes pharyngis zurück, den er selbst in einer der vorigen Sitzungen vorgestellt hat. Damals war die Affection doppelseitig, dieselbe ging aber später wieder auf die ursprünglich befallene linke Seite über und verschwand schliesslich vollständig. Darauf zeigten sich aber auf der äusseren Haut und zwar auf der linken Halsseite, dem linken Oberschenkel, Knie und Unterschenkel grosse erythematöse Flächen, welche sich mit pemphigusartigen Blasen bedeckten; darauf wurde in gleicher Weise die rechte Seite befallen, bis auch hier sich die Affection endlich zurückbildete.

Meissner weist darauf hin, dass derartige Fälle im Stande sind, über die anatomischen Substrate der Erkrankung Aufschluss zu geben. Sie scheinen zu beweisen, dass es sich dabei um eine periphere und um keine centrale Erkrankung der Nerven handelt.

Lewin fragt, ob das Kind irgend etwas eingenommen hat.

Franzen: Nein.

Lewin bespricht die bisherigen Ansichten über die Entstehung des Zoster, welche die Ursache auf eine Erkrankung des Ganglion intervertebrale und des Ganglion Gasseri zurückführten. Ferner hat man in anderen Fällen eine Affection des Rückenmarkes oder des Gehirns nachgewiesen; auch sind Fälle in Folge von Blutalteration sowie nach Einwirkung von Arsen beschrieben worden. Der Fall Siegheim's lässt sich indessen auch durch eine periphere Neuritis erklären.

Rosenthal bemerkt zu dem Fall Fischel's, dass nach dem Krankheitsverlauf die Diagnose Herpes pharyngis nicht mehr aufrecht erhalten werden kann, da die Ausbreitung auf den ganzen Körper und das Auftreten pemphigusartiger Blasen sich mit der Diagnose Herpes zoster nicht decken. Viel eher dürfte es sich um einen Fall von Erythema bullosum handeln. Ferner macht R. darauf aufmerksam, dass man, was in der Discussion nicht immer geschehen ist, einen bestimmten Unterschied zwischen Herpes zoster pharyngis und Herpes pharyngis machen muss. Der erstere ist stets einseitig, während der letztere es fast nie ist.

Lewin meint, dass sich beim Erythema multiforme nicht derartige discrete Erosionen und Beläge bilden.

Hofmann hat mehrere Fälle von Diabetes gesehen, bei denen Herpes zoster auftrat. Deshalb ist bei dieser Affection eine Untersuchung des Urins auf Zucker stets nothwendig.

Saalfeld glaubt, dass bei Diabetes die Erklärung des Herpes nicht schwer fällt, da derselbe oft von Neuritis begleitet ist.

Rosenthal will auf das Capitel der blasenbildenden Affectionen der Mundschleimhaut nicht eingehen, beruft sich aber auf seine kürzlich erschienene Arbeit über diesen Gegenstand, aus welcher hervorgeht, dass fibrinöse Beläge beim Erythema bullosum vorkommen.

Isaac hält den Herpes zoster für eine Infectionskrankheit. Dafür spricht das plötzliche Auftreten, der acute Verlauf und das Fieber.

Fischel möchte bei seiner ursprünglichen Diagnose Herpes pharyngis stehen bleiben in Anbetracht der zuerst vorhandenen typischen Halbseitigkeit und der charakteristischen Bläschenbildung.

4. Lewin stellt einen Fall von Pityriasis rubra pilaris vor, den ersten, der seines Wissens in Berlin gezeigt wird. Es ist auf den Congressen in Paris, Berlin, Leipzig und Breslau die Frage aufgeworfen und besprochen worden, ob die Pityriasis rubra pilaris mit dem Lichen ruber acuminatus identisch sei. Kaposi ist für diese Ansicht eingetreten. aber es sind viele divergirende Meinungen vorhanden. Der betreffende Patient ist im Juni v. J. erkrankt und wurde im städtischen Krankenhaus nach mehrmonatlichem Aufenthalte als geheilt entlassen. An demselben ist der grösste Theil der Erscheinungen sichtbar, die bei Pityriasis rubra pilaris auftreten: die Keratose der Palma manus, die Pityriasis simplex des Kopfes, die gleichen Erscheinungen auf der Gesichtshaut, welche wie von Eczema squamosum befallen aussieht. Am Stamme sind kleine, stecknadelkopfgrosse Hügel vorhanden, Coni, die in der Mitte ein atro-

phisches Haar enthalten. Um dasselbe herum bildet sich eine Art Scheide, welche zu einer Keratose der äusseren und inneren Wurzelscheide führt. Diese Knötchen confluiren und bilden später Flächen, die der Ichthyosis ähnlich sehen. Nach einiger Zeit treten dann neue Efflorescenzen an anderen Stellen des Körpers auf und machen hier den Eindruck einer Cutis anserina. Einzelne dieser Stellen atrophiren, die Haut indurirt, die Furchung tritt schärfer hervor, und das Bild der Pityriasis rubra wird hervorgerufen. Der Hauptunterschied zwischen dieser Krankheit und dem Lichen ruber acuminatus besteht darin, dass der Patient sich ganz wohl fühlt, dass er sehr geringes Jucken hat, kein Spannungsgefühl, und nur über ästhetische Störungen klagt. In Deutschland hat nur Galewski einen Fall beschrieben, die übrigen bisher bekannten stammen aus Frankreich, England und Oesterreich.

Heller hat in der Klinik von Lang in Wien im vorigen Jahre einen Fall gesehen, der dem vorgestellten absolut analog war. Während Kaposi an der Diagnose Lichen ruber acuminatus festhielt, waren die anderen Wiener Dermatologen überzeugt, dass es sich um eine Pityriasis rubra pilaris handelte.

Saalfeld erkennt die grosse Aehnlichkeit zwischen dem vorgestellten Fall und dem vor 3 oder 4 Jahren auf dem Congress zu Leipzig von Galewski demonstrirten an. Andererseits findet er aber, dass ein grosser Unterschied zwischen diesem und dem Fall von Lichen ruber acuminatus besteht, den er als Assistent Köbner's s. Z. gesehen hat.

Rosenthal schliesst sich ebenfalls der Diagnose an und hebt die Aehnlichkeit mit dem Fall, den er im vorigen Jahre in Breslau gesehen hat, hervor.

Joseph hält die Frage, ob Lichen ruber acuminatus und Pityriasis rubra pilaris identisch seien, für sehr interessant; in den Fällen, die Hebra als Lichen ruber acuminatus beschrieben hat, war der Verlauf immer deletär, wenn nicht eine Arsenbehandlung inzwischen eingeleitet wurde. Bei Pityriasis rubra pilaris ist eine Behandlung oft unnöthig.

Lewin will erst bei einer späteren Gelegenheit auf alle einzelnen Momente, die bei dieser Frage in Betracht kommen, eingehen. Was die Therapie anbetrifft, so ist es auffallend, dass alle Fälle von Pityriasis rubra pilaris, die bisher beschrieben worden sind, ohne Arsen geheilt wurden, und dass umgekehrt bei Lichen ruber acuminatus der Arsen ein souveränes Mittel ist. Kaposi hat zwei Fälle gefunden, die trotz der Arsen-Behandlung gestorben sind. Obgleich L. noch keinen Lichen ruber acuminatus gesehen hat, glaubt er doch, dass ein Unterschied zwischen dieser Affection und der Pityriasis rubra pilaris besteht, schon infolge des gutartigen Verlaufs und des Einflusses der Therapie.

V. Lewin stellt eine Patientin vor, die vor 20 Jahren eine subcutane Cur gegen ulceröse Processe durchgemacht hat. Seit dieser Zeit war sie gesund, hat sogar einen Knaben gehabt, der im Alter von 14 Jahren an Diphtherie gestorben ist. Jetzt zeigt sie eine Uvulitis, d. h. eine Infiltration und Röthung der Uvula, die sich bis zum weichen Gau-

men erstreckt. Derartige Fälle werden nicht häufig beobachtet, obgleich sie nicht selten sind. Für gewöhnlich sieht man sie nämlich nur, wenn sie abgelaufen sind, d. h. wenn bereits ein Defect vorhanden ist. Dieselben haben aber auch insofern eine grosse Bedeutung, als sowohl eine Uvulitis wie eine Epiglottiditis oft zu Erstickungsanfällen führen.

VI. Lewin: Ueber eine von Hautjucken befallene Familie. L. beobachtete seit einer Reihe von Jahren eine Anzahl von Fällen, in denen alle Mitglieder einer Familie nach einander von heftigem Jucken befallen wurden. Ein Fall, der als ein Prototyp gelten kann, verlief innerhalb eines Jahres; das Jucken war bei den einzelnen Erkrankten mehr oder minder heftig, die Therapie machtlos. Der Fall war folgender: Vor einigen Monaten consultirte L. eine Frau, die erzählte, dass vor einem Jahre ihre 15jährige Tochter, sechs Wochen darauf ihr neunjähriger Sohn, sie selbst vor einem Vierteljahr und ihr Mann vor 6 Monaten von starkem Jucken befallen wurden. Bei dem Sohn entstanden infolge des Juckreizes Geschwüre, bei dem Mann und der Tochter war die Affection weniger heftig, bei ihr selbst aber am allerheftigsten, so dass noch Reste von Geschwüren sichtbar sind. Nebenbei entwickelte sich noch eine Lymphdrüsenanschwellung, von denen mehrere in Eiterung übergegangen sind. Sowohl Scabies als Pediculosis und Urticaria waren vollständig ausgeschlossen. Man sah kleine, mohnkorngrosse Knötchen, die etwas Serum enthielten und kleine hämorrhagische Krusten, zwischendurch waren auch vereinzelte Bläschen und auch eine kleine Pustel vorhanden, aber überall zahlreiche Spuren von Kratzeffecten. Am ersten erinnerte das Bild noch an Prurigo, aber L. ist kein Fall einer derartigen Affection bekannt, bei der die ganze Familie ergriffen wurde.

Was die Therapie anbetrifft, so war dieselbe in fast allen Fällen machtlos, da nach 6—8 Wochen die Patienten sich nicht wieder vorstellten. Den grössten Vortheil sah L. noch vom Carbol, aber die Heilung muss wahrscheinlich von selbst eingetreten sein. Eine Diagnose kann L. nicht angeben.

Hofmann spricht sich dahin aus, dass diese Fälle rein nervöser Natur sein könnten; er selbst hat erst heute eine Dame gesehen, die über nervöses Jucken klagte, ohne dass auf der äusseren Haut irgend etwas nachzuweisen war. Durch das Kratzen entstehen dann erst secundär Knötchen und Pusteln.

Rosenthal betont, dass es zweifellos Fälle von nervösem Hautjucken gibt, bei denen die objectiven Erscheinungen sich erst nachträglich bilden. Brocq ist sogar der Ansicht, dass ein lichenartiger Ausschlag (la lichénification) künstlicher Natur ist. Das Hauptmoment, was aber bei den Fällen Lewin's zu beobachten ist, beruht darin, dass die Affection quasi infectiös ist, ohne dass eine Ursache dafür aufgefunden werden kann.

Immerwahr fragt, ob es sich nicht um eine Einwirkung von Wurst oder Pöckelfleisch, das alle Familienmitglieder zu sich genommen hätten, handeln könnte.

Lewin hat verschiedentlich an eine Einwirkung von Genussmitteln gedacht.

Heller erinnert daran, dass es psychische Erkrankungen gibt, die contagiös sind. So sind in Klöstern Fälle von Epilepsie contagiös beobachtet worden. Es wäre also wohl denkbar, dass ein Fall von Prurigo vorliegt, und dass das dauernde Jucken des einen Familienmitgliedes die anderen psychisch inficirt hätte, ohne dass man deshalb an ein lebendes Agens zu denken braucht.

Lewin hat in einigen Fällen von nervösem Hautjucken auch die Elektricität mit gutem Erfolge angewendet. O. Rosenthal.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 13. Februar 1895.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Spiegler.

Nobl: Fall von Erythema exsudativum.

Bei einem 53jährigen Patienten finden sich an den Streckseiten der oberen Extremität, am Gesicht, Nacken zum Theil ältere, zum Theile frische Efflorescenzen von ziemlich intensiv entwickeltem Erythema exsudativum. Besonders grosse Plaques an der linken Stirnhälfte mit annullärer Anordnung. Ausserdem eine Efflorescenz im inneren oberen Quadranten des linken Bulbus. Patient weist innerhalb eines halben Jahres zum dritten Male die Erythem-Eruptionen auf, die jedesmal mit Betheiligung der Conjunctiva einhergingen und mit starkem Schüttelfrost und intensiver Bronchitis einsetzten. Es scheint sich hier nicht um eine idiopathische, sondern um eine symptomatische Erscheinung zu handeln, wenngleich die interne Untersuchung des Patienten keine positiven Anhaltspunkte hiefür gibt. Im Harn vermehrte Indicanausscheidung. Pat. hat sich eine Zeitlang in Nord-Italien aufgehalten, was ätiologisch auf Malaria oder Pellagra schliessen liesse. Allerdings liegt auch hiefür kein Anhaltspunkt vor. Eine gewisse Cachexie ist an dem Patienten nicht zu verkennen.

Kaposi glaubt, dass an Pellagra nicht zu denken sei. Die von vornherein in solcher Grösse auftretenden Areae haben eine gewisse Aehnlichkeit mit Antipyrin-Exanthem. Auch bei recidivirender Blenorrhoe hat Kaposi ähnliches gesehen.

Nobl: In dieser Beziehung gibt die Anamnese keine Anhaltspunkte.

Neumann erwähnt im Anschluss an diesen Fall eines Kranken mit gummöser Strictur des Rectums, der ganz regelmässig Erythema nodosum und Erythema iris bekam, sobald sich der Eiter nur in geringen Mengen entleerte. Bei der Section zeigte sich, dass das Individuum auch höher oben im Dickdarm ein ulceröses Syphilid hatte. Die Erscheinungen seitens der Conjunctiva kommen bei Erythema iris in der That nur ausnahmsweise vor.

Neumann stellt vor:

1. einen syphilitischen Primäraffect an der Oberlippe bei einem 21jährigen Patienten. Rechts von der Medianlinie, bereits an der Schleimhaut, ein halbhaselnussgrosser, scharf umschriebener, ulcerirter, derber Knoten; der Rand etwas elevirt, braunroth, auf der Geschwürsfläche ein festhaftender, weisslicher, diphtheroider Belag. Rechts am Unterkieferwinkel eine taubenei- und eine haselnussgrosse, derb teigige, die Haut vorwölbende Lymphdrüse, auch linkerseits die Drüsen geschwellt, indolent, ebenso die Cervicaldrüsen. Infection durch Kuss wird vom Kranken zugegeben.

2. Favus der behaarten Kopfhaut bei einem 17jährigen Kürschnergehilfen; ausgebreitete schwefelgelb und schmutzigbraun gefärbte, dicht aneinander gelagerte Massen, peripherwärts auch umschriebene Scutula, daneben narbig-atrophisches Cutisgewebe, etwas vertieft und geröthet, stellenweise vollständig kahl. Am rechten vierten Finger auch Onychomycosis favosa.

3. Recentes papulo-pustulöses Syphilid an einem 30jähr. Kranken. Dichtgedrängte schrottkorn- und linsengrosse, über das Hautniveau elevirte, lebhaft rothe und braunrothe Efflorescenzen in verschiedenen Stadien der Entwicklung, einzelne mit frischen Pusteln, anderen etwas Blut beigemengt und zu dunkelbraunen Borken vertrocknet. Ausgebreitete Sklerose am inneren Vorhautblatte und der Glans. Bei der Aufnahme bestand Phimose und entleerte sich aus dem verengten Präputialsacke blutig gefärbter und zersetzter Eiter; es war aber nicht möglich, durch die Circumcision alles zu entfernen. Es besteht ferner allgemeine Drüsenschwellung beträchtlichen Grades. Krankheitsdauer seit der Infection 12 Wochen.

4. einen Fall von infiltrirtem Ekzem am Nacken, altem Ekzem an den inneren Schenkelflächen, ausserdem an der Haut des Rückens in Gruppen beisammen stehende Gummata cutanea.

Kaposi bemerkt zu dem 2. Falle, dass die meisten in Wien auftauchenden Fälle von Favus aus Galizien stammen. Auffallend sei, dass sich dieselben im Verlaufe der letzten 2 Jahre immer mehr häufen und dass sie oft genug Fälle betreffen, welche schon lange in Wien existiren. Es wäre deshalb nicht unmöglich, dass sich in Wien selbst ein Favusherd etablire, ein Punkt, auf welchen die Aufmerksamkeit der praktischen Aerzte zu lenken wäre.

Mraček stellt vor:

1. einen Pat., welcher vor $1^1/_2$ Jahren von ihm mit chronischer Tuberkulose der Haut vorgestellt worden war und welchen Kaposi seinerzeit für Lupus hielt. Der weitere Verlauf des Falles sei wohl ein derartiger, dass man heute an tuberkulöser Infiltration nicht mehr zweifeln könne.

2. einen parallelen Fall zu diesem, bei dem die Infiltrate gleichfalls einen progressiven Charakter zeigen.

3. einen Fall von grossen Papillomen der Haut an der linken unteren Extremität. Die Knoten waren anfangs isolirt entstanden, zeigten eine serpiginöse periphere Zunahme und nahmen allmälig ein zerklüftetes und gefurchtes Aussehen an.

Bei der Aufnahme bluteten die Papillome stellenweise, und wenn man auf dieselben drückte, entleerte sich aus kleinen Lücken ein krümmlicher, bröckliger Eiter. Zwei exstirpirte Papillome, welche untersucht wurden, zeigten Tuberkeln mit typischen Riesenzellen. Der Fall dürfte zweifellos Hauttuberkulose sein und eine eigene Form derselben darstellen.

Kaposi bemerkt zum ersten Falle, dass es vorläufig noch unmöglich sei, die verschiedenen klinischen Formen der Hauttuberkulose von einem einheitlichen Gesichtspunkte aus zu sondern. Vorderhand müsse man aus praktischen Zwecken gewisse Grenzen zwischen einzelnen klinischen, wohl ausgesprochenen Formen, wie Lupus, Tuberculosis vera miliaris cutis, Tuberculosis verrucosa cutis etc. ziehen.

Neumann glaubt, dass der vorgestellte Fall dem entspreche, was man bisher als Lupus hypertrophicus papillaris bezeichnet hatte.

v. Hebra hat von dem Falle den Eindruck, dass es sich um Tyloma handle. Lupus hypertrophicus tumidus sei wohl auszuschliessen. Es dürfte sich um eine Infectionskrankheit bacillären Ursprunges handeln, wofür das leichte Recidiviren, das Fortschreiten in der Peripherie spreche, endlich der Umstand, dass man die Affection stets bei Leuten findet, welche mit lebenden oder todten Organismen zu thun haben. Was den Befund von Tuberkelbacillen anlangt, so glaubt v. Hebra, dass eine Zeit kommen werde, wo man diesen Bacillus als einen dem Tuberkelbacillus sehr ähnlichen, nicht aber identischen betrachten werde. Er glaubt also, dass es sich nicht um Tuberculose der Haut handle.

Hodara (als Gast): Trichorrhexis des Kopfhaares bei Konstantinopeler Frauen.

Gestatten Sie, meine Herren, Ihnen einige Trichorrhexis-Haare von Konstantinopeler Frauen, ferner einige mikroskopische Präparate sowohl dieser Haare selbst wie der von mir gefundenen Trichorrhexis-Bakterien vorzuweisen. Nahe an der Spitze dieser Haare sieht man bei dieser Krankheit 1. feine kleine weisse Pünktchen, die unter dem Mikroskope eine Spaltung der Haare in mehrere Fasern zeigen, die das Ansehen von zwei in einander gekreuzten Pinseln haben; 2. eine unregelmässige Spaltung der Haare in ein oder mehrere Aeste. Diese Haare brechen regelmässig auf dem Niveau dieser weissen Pünktchen ab, sei es durch das Kämmen oder auch von selbst. Die Bildung dieser weissen Pünktchen und die

Spaltung der Haare gehen langsam vor sich, die Haare brechen beständig ab und so werden endlich nach einigen Jahren die langen Haare kurz und nehmen das Ansehen der Haare von Kindern an. Die Affection hält sich aber immer an den Enden der Haare und dieselben fallen nie mit der Wurzel aus.

Meine Herren! Man sieht immer an den anormalen Partien dieser Trichorrhexis-Haare einen Organismus von eigenthümlicher und proteusartiger Gestaltung. Man findet nämlich Stäbchen, kleine und grosse runde Körper von der Form von Hefepilzen, Würstchen, Kügelchen und endlich formlose Massen von jeder möglichen Gestalt. Ich würde mir nie haben denken können, dass alle diese sonderbaren Formen nur das Resultat der Umwandlung eines einzigen Organismus, eines kleinen Bacillus ist, wenn ich nicht Reinculturen dieser Organismen erhalten hätte, in denen man dies so deutlich sieht, dass ich davon zur vollen Evidenz überzeugt wurde. In den Reinculturpräparaten sieht man, dass diese Organismen kleine Bacillen sind, die theils isolirt, theils in Haufen beisammen liegen und zwar in jeder Art von Formen. Diese Bacillen sind eingehüllt von einer Membran, einer Gloee, die sich nur mit Carbol-Fuchsin und Gentiana-Violett färbt, nicht aber mit Methylenblau. Diese Bacillen entwickeln sich, schwellen unregelmässig an und fliessen ineinander. Die Gloee mit den darin enthaltenen zusammengeflossenen Bacillen färbt sich gleichmässig und bildet jene unregelmässigen Massen, in denen die Bacillen nicht mehr zu erkennen sind. In den mit Methylenblau gefärbten Präparaten dieser Organismen aber, in denen die Gloee nicht gefärbt ist, sieht man ganz deutlich, dass diese Massen nichts anderes sind als Conglomerate von einer mehr oder weniger grossen Anzahl von Bacillen. Eine andere Eigenthümlichkeit dieser Organismen besteht darin, dass sie am Beginne ihres Zerfalles sich vacuolisiren, in ihrem Innern und in ihrer Gloee Hohlräume bilden. Durch diese Vacuolisation nehmen die Massen dieser Organismen das Aussehen von durchlöcherten Klumpen an, es bleibt schliesslich nichts von ihnen zurück als unkenntliche Reste, die dann auch vollkommen verschwinden. Man findet häufig in den Haaren solche durchlöcherte Massen, die man für jedmöglichen Schmutz halten könnte, hätte man nicht Reinculturen dieser Organismen. Bei mehr als 100 Culturen habe ich mich von dieser sonderbaren und vielgestaltigen Entwickelung dieser von Tag zu Tag sich verändernden Organismen überzeugt und deshalb habe ich ihnen den Namen „Bacillus multiformis Trichorrhexidis“ gegeben.

Die Gelatinculturen dieser Organismen sind ebenfalls sehr charakteristisch; sie haben die Form eines Conus, dessen Centrum eine Linie weisser Punkte einnimmt, während man an der Peripherie feine, wolkige, von der Centrallinie ausgehende Strahlen findet. Der ganze Conus ist umgeben von einem Mantel weisser Punkte, ähnlich jenen der Centrallinie. Manchmal entwickeln sie die Culturen nicht so typisch und in diesem Falle fehlt die peripherische Ausstrahlung.

Ich war in der Lage die pathogene Wirkung dieser Organismen zu beweisen, indem ich die gesunden Haare eines jungen Mädchens mit diesen flüssig gemachten Gelatinculturen impfte. Nach einigen Tagen bildeten sich an den Haaren kleine weisse Punkte, die Haare spalteten sich ebenso wie bei der natürlichen Trichorrhexis und unter dem Mikroskope constatirte ich den Bacillus multiformis Trichorrhexidis. Es bleibt für mich gar kein Zweifel über die parasitäre Natur dieser Affection, es drängt sich aber mir die Frage auf, ob diese Krankheit mit der in Europa so häufigen und in Konstantinopel relativ so seltenen Trichorrhexis barbae Kaposi identisch sei. Kaposi sagt, dass die zwischen den Trichorrhexis barbae-Knötchen liegenden Partien der Haare normal sind, was bei dieser Konstantinopeler Krankheit nicht der Fall ist. Ich ziehe vorläufig eine Scheidewand zwischen diesen beiden Affectionen, insolange, bis die von mir in Betreff der Trichorrhexis barbae zu unternehmenden bakteriologischen Versuche mir nicht überzeugende Resultate des Gegentheiles liefern.

Spiegler theilt im Anschlusse daran mit, dass er bei einem Falle von Trichorrhexis nodosa des Bartes Untersuchungen angestellt und dabei Reinculturen eines Mikroorganismus erhalten habe, welcher mit dem in Frage stehenden die grösste Aehnlichkeit hatte. Er gedenkt noch weitere Untersuchungen vorzunehmen und über dieselben zu berichten.

H. Schlesinger (als Gast): Lepra und Syringomyelie. Die Frage nach dem Zusammenhange zwischen Lepra und Syringomyelie ist bis heute noch zu keinem befriedigenden Abschlusse gelangt. Bei der grossen Aehnlichkeit der klinischen Bilder beider Krankheitsformen ist die Frage um so actueller geworden, als in letzter Zeit neue Lepraherde nachgewiesen wurden; so von Neumann in Bosnien, von Lang in Tirol. Die Frage, was der Lepra und was der Syringomyelie angehöre, wurde schon vor 30 Jahren aufgeworfen. Im Jahre 1867 beschrieb Steudener einige Fälle unter dem Namen: Lepra mutilans, von denen Einer zur Obduction gelangte und sich als Syringomyelie erwies. In der Folge wurden zu wiederholtenmalen Fälle mit Mutilationen an den Fingern als Lepra unter dem Namen Lepra mutilans beschrieben. Im Jahre 1883 lenkte Morvan die Aufmerksamkeit auf den nach ihm benannten Symptomencomplex. Die von Morvan vertretene Anschauung, dass es sich um eine vollständig selbständige Krankheit handle, gerieth ins Wanken, als klinische Wahrnehmungen (Bernhardt) und eine Reihe von Obductionen ergaben, dass es sich um Syringomyelie handle. Dadurch schien die Frage erledigt, bis 1892 und den folgenden Jahren Zambaco Pascha die Bretagne bereiste und dort eine Reihe von Fällen sah, welche als typische Vertreter des Morvan'schen Symptomencomplexes galten. Z. fasste alle diese Fälle als typische Lepra auf, und die Pariser Dermatologen bestätigten diese Diagnosen. Nun trat ein Umschwung ein; alles, was bisher als Morvan'sche Krankheit galt, wurde nun als Lepra aufgefasst. Die Sache steht heute so, dass die Deutschen zumeist die Morvan'sche

Krankheit zur Syringomyelie gehörig, die Mehrheit der Franzosen als zur Lepra gehörig betrachten.

Schlesinger hat eine grosse Zahl von Fällen klinisch beobachtet und eingehend studirt und zwar sowohl hier in Wien, als auch auf einer Reise in Norwegen. Die Aehnlichkeit zwischen den Veränderungen bei Lepra und Syringomyelie ist in der That unter Umständen geradezu überraschend. Die klinischen Symptomenbilder können sich bis auf einige kleine Züge vollständig decken, und es ist demnach begreiflich, dass die Krankheit einmal für Lepra, das anderemal für Syringomyelie reclamirt wird. Dennoch glaubt Schlesingr, dass eine klinische Differenzirung in den meisten Fällen sich durchführen lasse.

Die Differenzialdiagnose muss sich in derartigen Fällen in erster Linie auf die Veränderungen der Haut stützen. Bei Lepra findet man die charakteristischen leprösen Hautveränderungen, doch immer an irgend einer Stelle vor; sicherlich dann, wenn man auf einen Nachschub von Lepra Efflorescenzen wartet.

Der Pemphigus leprosorum kann als entscheidend nicht herangezogen werden; denn ganz ähnliche Efflorescenzen kommen auch bei Syringomyelie vor, wohl aber kann die Ausheilung entscheidend sein. Bei Syringomyelie betrifft nämlich die Blase, die oberste Hautschichte und hinterlässt zumeist keine, bei Lepra aber eine weisse analgetische Narbe. Für Syringomyelie charakteristisch ist der Verlust des Schmerz- und Temperatursinnes bei weniger gestörten anderen sensiblen Functionen. Ganz analoge Störungen können sich auch bei Lepra vorfinden, jedoch nur über kleinere Hautstellen und selten über grössere Hautbezirke verbreitet.

Wenn man eine dissociale Sensibilitätslähmung vorfindet, welche sich über den ganzen Körper erstreckt, wird dies im Allgemeinen gegen Lepra sprechen und fur Syringomyelie verwerthet werden können.

Wenn bei einem Kranken die leprösen Hautveränderungen nicht sehr in die Augen springen, so wird man jedenfalls gut thun, Zweifel zu hegen. In der Flüssigkeit einer Vesicator-Blase Lepra-Bacillen zu finden, wird nur in seltenen Fällen gelingen; der positive Befund von Leprabacillen kann natürlich nur ganz einseitig verwerthet werden.

Die Behauptung eines portugiesischen Autoren, Souza Martins, dass Lepra zu Syringomyelie führen könne, ist bisher nicht bestätigt worden; denn die Untersuchung des Rückenmarkes bei Syringomyelie auf Leprabacillen war bisher stets negativ.

Für die Differential-Diagnose kann ferner verwerthet werden das Auftreten von Oculo-pupillären Symptomen, welche bei Syringomyelie gar nicht selten auftreten. Spastische Erscheinungen an den unteren Extremitäten treten bei Lepra in der Regel nicht auf, wohl aber bei Syringomyelie. Blasen- und Mastdarm-Erscheinungen gehören zum Bilde der Syringomyelie besonders sub finem vitae. Die Bulbärnerven werden bei Lepra ganz regellos ergriffen, während eine halbseitige Bulbär-Nervenlähmung für Syringomyelie spricht.

Für Lepra würde endlich zu verwerthen sein ein frühzeitiger Cilienausfall, Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, was bei Syringomyelie sehr selten, bei Lepra oft vorkommt. Eine ganze Reihe von anderweitigen Symptomen ist beiden Krankheiten gemeinsam, besonders das Auftreten von Panaritien, der Raynaud'sche Symptomencomplex, das Auftreten von typischem Mal perforant, von Muskelatrophien.

Lang interpellirt den Redner über das Verhalten der peripheren Nerven bei Lepra und Syringomyelie.

Kaposi bemerkt, dass bei der Lepra Analgesie und vollständige Anaesthesie wohl vorkommen könne, niemals bestehe aber vollständige actile Anaesthesie. Man bezieht dies auf das Erhaltensein der tiefen Sensibilität. Es ist dies auch ein der Syringomyelie zukommendes wesentliches Moment.

Schlesinger erwidert, dass Verdickungen an den Nerven, welche klinisch nachweisbar sind, bisher bei Syringomyelie in zwei zweifelhaften Fällen beschrieben worden sind, jedoch nach neueren und besonders nach den von Vortr. an drei mikroskopisch genau untersuchten Fällen bei Syringomyelie jedenfalls enorm selten sind. Bezüglich der anästhetischen Form der Lepra bestätigt er, dass die Schwierigkeiten der Diagnose in diesen Fällen gerade ganz enorme sein können.

Nobl bemerkt bezüglich des differential-diagnostischen Behelfes des Nachweises von Bacillen im Serum von Vesicatorenblasen, dass er seinerzeit in einem Falle von Lepra in der nächsten Nähe der Exulcerationen Blasen erzeugt habe, ohne aus deren Inhalt Bacillen nachweisen zu können.

Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

Syphilis des Nervensystems und der Sinnesorgane.

23. **Adler.** Tabes und Syphilis. Schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur. Deutsche med. Wochenschrift. XIX. 26 p. 631.

40. **Bach.** Anatomischer Befund bei Retinitis luetica. Archiv f. Augenheilkunde. XXVIII. p. 67. Ref. Centralblatt für d. med. Wissensch. 1894. Nr. 13.

30. **Beevor.** Syphilitic tumours of spinal cord, with symptoms simulating syringomyelia. Clinical Society of London. Ref. The Lancet 18. Nov. 1893 und The Brit. Med. Journ. 18. Nov. 1893.

24. **Biernacki.** Analgesie des Ulnarisstammes als Tabessymptom. Neurolog. Centralbl. 1894. Nr. 7.

6. **Bitot.** Sur un cas de syphilis cérébrale. Archives cliniques de Bordeaux. Febr. Nr. 2. 1893. Ref. Neurolog. Centralbl. 1893. Nr. 22.

15. **Chanson,** Victor. Essai sur les rapports de la paralysie générale et de la Syphilis. Thèse de Paris. 1893.

31. **Charcot.** La rachialgie nocturne des myélopathies syphilitiques. Revue de clin. et de thér. 28 juillet 1893. Ref. im Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 495.

12. **Christiani.** Sulla etiologia della paralisi generale. Gazetta degli ospitali. 28. Nov. 1893. Nr. 142.

13. **Christiani.** Contributo allo studio dell' etiologia della paralisi generale. Riv. sperim. Vol. XIX. Fasc. II—III. Ref. Centralbl. für die medicin. Wissensch. 1894. Nr. 20.

31. **Chvostek.** Ein Fall von Tabes mit Bulbär-Symptomen. Neurolog. Centralbl. 1893. 22.

41. **Cozzolino.** Le lesioni dell' apparato uditivo nella tabe cerebrospinale volgare e sifilitica. Rivista clinica e terapeutica. Neapel. 1. Jänner 1894. XVI. 1.

28. **Dejerine**. Sur les lésions de la moelle épinière dans la paraplégie syphilit. Compt. rend. des séances de la société de Biologie. April 1893. Ref. Neurolog. Centralbl. 1893. 22.

42. **Delsaux**. Un cas de syphilis du labyrinthe. Société belge d'otologie et laryngologie. Séance du 4 juin 1893. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 540.

43. **Deschamps**. Surdité profonde syphilitique. Soc. de méd. de Grenoble. Le Médecine moderne. 13. Dec. 1893. Nr. 99. p. 1197.

19. **Fournier**. Epilepsie parasyphilitique. Revue neurologique. 30. Nov. 1893. Nr. 22 p. 617.

17. **Fournier**. Syphilis und allgemeine Paralyse. Le Bulletin médical. 26. April und 3. Mai 1893. Ref. Deutsche Med.-Ztg. 1893. Nr. 77 p. 869.

39. **Galezowski**. Du décollement de la rétine syphilitique et de son traiement. Recueil d'ophthalmologie 1893. August.

27. **Gilbert** et **Lion**. Sur la pluralité des lésions de la syphilis médullaire. Gaz. méd. de Paris. 64 année. Tome II. 1892. 18. Ref. Neurol. Centralbl. 1893. 22.

10. **Harris**, Elwin. Sclerosis of calvaria and gumma of brain. Pathol. Societ. of London. The Brit. Med. Journ. 24. Febr. 1894 und The Lancet. 24. Febr. 1894.

7. **Hoyt**, Frank C. A case of cerebral syphilis. The Klinish and Neurologish. XIII. 1892. Ref. Neurolog. Centralbl. 1893. 22.

4. **Lépine**, M. Syphilis cérébrale. Société nationale de médecine de Lyon. Séance du 4 Decembre 1893, La Province médicale. 9. Dec. 1893. Nr. 49.

8. **Lockwood**, C. B. The transient aphasia occurring during the course of syphilis. Harveian Society of London. The Lancet. 20. Jan. 1894.

35. **Manssurow**. Ein Fall von Thermoanästhesie in Folge von Syphilis. Allgem. med. Centralzeit. 53/92. Ref. Deutsche Med.-Ztg. 1894. Nr. 77 p. 870.

5. **Maragliano**, E. Sifilide cerebrale in individuo con eredità nervosa ed alcoolista. Pseudoparalisi generali. Clinica medica di Genova. La Riforma med. 1893. II. p. 665.

20. **Marie**. Étude comparative des lésions médullaires dans la paralysie générale et dans le tabes. Gazette des hôp. 16. Januar 1894. Nr. 7. Ref. Neurolog. Centralbl. 1894. Nr. 7.

18. **Middlemass**, J. Developmental general paralysis. The Journal of Mental sciences. Jan. 1894.

33. **Moussous**. Méningo-encéphalite syphilitique chez un enfant de cinq ans. Société d'anatomie et de physiologie normales et pathologiques de Bordeaux. Séance du 3 juillet 1893. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 489.

19. **Muchin**, N. Zur Lehre von der syphilitischer Spinal-Paralyse. Medicina. Nr. 36. 1893.

25. **Muchin**. Zur Frage über den Zusammenhang zwischen der tabischen Arthropathie und der Syphilis. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. V. 2. März 1894.

16. **Nolan.** Syphilitic general paralysis. The Journal of Mental Science. April 1893. Ref. Neurolog. Centralbl. 1893. 22.
11. **Ozenne.** Syphilis et Glycosurie. Contribution à l'étude des hybridités pathologique. Un cas de syphilome cérébral compliqué avec glycosurie chez un arthritique. Double traitement; guérison. Communication au Congrès international des sciences médicales tenu à Rome. Le Mercredi médical. 30. Mai 1894. Nr. 22.
2. **Parsons,** Ralph. A Contribution to the Study of Syphilis of the Nervous System. The Journal of Nervous and Mental Eisease. Dec. 1893. Nr. 12 p. 827.
36. **Perrero,** E. Contributo alla casuistica delle polyneuriti sifilitiche. Gazetta medica di Torino. 1894. 4 gennaio. Nr. 1.
14. **Peterson.** The Relation of Syphilis to General Paresis. The New-York Medical Journal. 25. Nov. 1893.
26. **Petrini.** Un cas de pseudo-tabes dorsal (par polynévrite périphérique d'origine syphilitique, avec ramlissement du renflement cervicodorsal de la moelle). Le Mercredi médical. Nr. 15. 11. April 1894.
1. **Raymond.** Contribution à l'étude de la syphilis du système nerveux. Arch. de Neurolog. Nr. 83, 84. 1894.
34. **Romme,** R. De la méningo-myélite syphilitique. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. 17. Febr. 1894. Nr. 7.
22. **Sachs.** Syphilis and Tabes dorsualis. The New-York Medical Journ. 6. Januar 1894.
38. **Scherl,** Joh. Gummöse Neubildung der Iris und des Ciliarkörpers mit Uebergang auf die Linse. Knapp's Arch. f. Augenheilk. XXV. III. IV. 1892.
32. **Schultze.** Sklerodermie an den gelähmten Gliedmassen bei Myelitis dorsalis. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. 1893. IV.
29. **Sotias.** Sur la nature des lésions médullaires dans la paraplégie syphilitique. Société de Biologie, séance du 15 avril 1893. Ref. in Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 628.
37. **Sotawski,** Ant. Frühzeitige luetische Affection der Augen und des Rückenmarks. Bolnitschnaja gaseta Botkina. 1893. Nr. 41.
3. **Stanziale,** Rodolfo. Ricerche istologiche sulle alterazioni luetiche delle arterie cerebrali. Annali di Neurologia. Fasc. 1—3. 1893.

(1) Raymond betont, dass bei der allgemeinen Paralyse syphilitischen Ursprungs in erster Reihe die Gefässe der Gehirnrinde afficirt werden. Die Affection kann sich hierauf beschränken, oder auch zu den grossen Arterien hinabsteigen und gummöse Veränderungen vortäuschen. — Die allgemeine Paralyse beruht immer auf diffuser vasculärer Encephalitis; diese letztere braucht sich aber nicht immer als allgemeine Paralyse zu äussern. Erst wenn die nervösen Elemente leiden, kommt es dazu. Dies dauert bisweilen sehr lange, in der Zwischenzeit sind nur vage Symptome zu bemerken: neurasthenischer oder hypochondrischer Art, Launenhaftigkeit, daneben gelegentlich Aphasie, vorübergehende Hemiplegie. Allmälig tritt Schwund der Gehirnsubstanz ein, es kommt zu Hyper-

trophie der Neuroglia, zu Sklerosirung, die nervösen Elemente werden alterirt und der Schaden wird irreparabel. — Auch hier noch grosse Unterschiede: das eine Mal wird diese interstitielle Encephalitis lange ausgehalten, ohne zu allgemeiner Paralyse zu führen, ja sie kann noch zu relativer Heilung kommen, ein anderesmal kommt es schnell zur Demenz.

Die klinische Entwicklung der Hirnsyphilis ist variabel. Die schmerzhaften Symptome im Beginn, dann die Lähmungen der Kopfnerven, motorische Störungen, die Störungen des Intellects bilden den Symptomencomplex.

Die Rückenmarksläsion dieser interstitiellen Encephalitis ist derart, dass die diffuse Alteration der Gefässe längs der Cerebrospinalachse von oben nach unten steigt. Typische Fälle sind selten, die pathologisch-anatomische Untersuchung gibt das einemal den Befund der Tabes, das anderemal Degeneration der Pyramidenbahnen, ein drittesmal beide gemeinschaftlich. Stein.

(2) In dem ersten Fall von Parsons wurde die Erkrankung erst 3 Jahre nach dem Beginn der Erkrankung behandelt — trotz der Therapie trat der Exitus in Folge von Convulsionen (Cerebrallues) ein. Im 2. Fall, der von Anfang an behandelt wurde, trat nach einem Jahre eine Paraplegie ein, die trotz der Schwere der Erscheinungen durch energische Fortsetzung der Therapie heilte. Y.

(3) Nach einem längeren historischen Ueberblick über die auf diesem Gebiet erschienenen Arbeiten geht Stanziale auf seinen Fall ein. Er betrifft einen 36jährigen Mann, der bewusstlos, mit Lähmungserscheinungen, Incontinentia alvi et urinae ins Hospital eingeliefert wurde und bald starb. Die Section ergab: Syphilitische Veränderungen der Gehirnarterien, Gummata der Pia mater, Verdickung der Pia mater und der Arachnoidea an der Gehirnbasis, kleine, rothe Erweichungsherde in der linken Hirnhemisphäre, Orchitis gummosa. Die histologische Untersuchung erstreckte sich auf: 1. Pons Varoli, durch deren ganze Dicke namentlich in der unteren Hälfte, wo ein Erweichungsherd sass, 2. auf den Bulbus der Medulla oblongata, der quer geschnitten wurde, 3. auf den linken Balken und den linken Thalamus opticus, wo man makroskopisch Erweichungsherde bemerkte. Härtung in Müller, dann Alkohol. Arterien und Erweichungsherde werden in Stücken mit Lithioncarmin, Pons- und Bulbusschnitte mit Hämatoxylin und Carmin nach Weigert gefärbt. Besonders rühmt S. die Behandlung der Schnitte mit Campecheholztinctur nach Breglia. An der Arteria basilaris war die Adventitia im Ganzen verdickt, von Rundzellen erfüllt, am beträchtlichsten in den äusseren Schichten; hier fanden sich auch Riesenzellen, welche bis zu 100 Kerne enthielten, ferner zahlreiche Vasa vasorum, welche letztere eine bis ins umgebende Gewebe gehende kleinzellige Infiltration zeigten. Die Media war grossentheils normal, nur wo die Veränderung der Intima sehr ausgesprochen, war die Media bis zum Verschwinden verdünnt. Die Elastica war normal. In der verdickten Intima

waren nicht selten Riesenzellen zu finden; stellenweise war die Intima von der Elastica losgelöst. Wo der Process am weitesten gediehen, zeigte die Intima Hervorbuchtungen und Einsenkungen, in den allerletzten Stadien Bindegewebe mit wenig zelligen Elementen, die Media fehlte fast völlig, die Adventitia war ebenfalls fibrös entartet mit wenig zelligen Elementen. An den von dem Gefäss abgehenden kleinen Arterien war hauptsächlich die Adventitia befallen (Verdickung, zellige Infiltration in den oberflächlichen Schichten). Dagegen war in vorgeschrittenen Stadien die Intima am meisten ergriffen. An einer Stelle der Art. basilaris ein miliares Aneurysma, dessen Wand Intima und Adventitia (beide verdickt und von Rundzellen durchsetzt) bildeten, während die Media fehlte. In den Arterien der Fossa Sylvia sah man das Lumen in 3 Zwischenräume getheilt, gebildet von 2 Septen. Letztere gingen von der verdickten Intima aus und bestanden aus neugebildetem, irregulärem, cavernösem Gewebe. Die Media war theils verdickt, theils normal, die Adventitia im Ganzen verdickt. Auch an der Arteria spinalis anterior war vorwiegend die Intima befallen, verdickt; auch ging von ihr ein Fortsatz in das Gefäss hinein. Media normal, Adventitia von kleinzelliger Infiltration durchsetzt. Von den basalen Arterien der Pia mater zeigen die kleineren hauptsächlich eine kleinzellige Infiltration der Adventitia, bei fast völlig normaler Intima, ebenso die grösseren. Doch ist bei letzteren auch die Intima verdickt, stellenweise bis zum völligen Verschluss des Gefässes. Der freie Rand, welcher sich nach Martinotti intensiv färbt, zeigt eine Art neugebildeten elastischen Gewebes.

Zwischen der Elastica und Media fand man nicht selten rothe Blutkörperchen, selten zwischen Media und Adventitia, sehr spärlich in der verdickten Intima. Neugebildete gefüllte Gefässe lagen sowohl in der Intima als auch ausserhalb der Elastica. Wo die Intima am stärksten verdickt, war sie auch von der Elastica abgelöst. Auf der Intima fanden sich stellenweise Knötchen mit Riesenzellen, welch erstere in das Lumen vorsprangen. Letztere waren in allen Arterienhäuten vorhanden und ihre Kerne zeigten eine gewisse Regelmässigkeit der Anordnung; wo der Process am weitesten vorgeschritten war, fehlten die Riesenzellen. Die Pia mater selbst zeigte kleinzellige Infiltration, Nekrose der Gefässe entsprechend den Erweichungsherden; in der Gehirnsubstanz selbst eine Dilatation sämmtlicher Gefässe und eine Trennung der Nervensubstanz an den Stellen der Erweichungsherde. Die Erweichungsherde der Rinde zeigten kleinzellige Infiltration mit thrombosirten Gefässen, diese ebenfalls von kleinzelliger Infiltration umgeben, die sich längs der Pia in die Gehirnsubstanz fortsetzte.

Stanziale kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Gefässalteration beginnt ursprünglich in der Adventitia; hier entwickeln sich die Zeichen eines entzündlichen Processes mit geringer kleinzelliger Infiltration, hauptsächlich ausgehend von den Vasa vasorum, mit beträchtlicher Gefässneubildung und geringer Bindegewebshyperplasie.

2. In der Intima besteht der Process hauptsächlich in einer Verdickung derselben, einer Neubildung von Bindegewebe mit Zellen von endothelialer Form und mit geringer Gefässneubildung. Die Retraction des neugebildeten Bindegewebes führt an manchen Stellen zu Losreissungen der Intima von der Elastica. An diesen Stellen kann man dann die Entwicklung einer neuen Elastica beobachten.

3. Die Hyperplasie der Adventitia bewahrt lange einen zelligen Charakter und führt erst sehr langsam zur Bindegewebsentwicklung, im Gegensatz zur Intima.

4. Riesenzellen finden sich in der Intima sowohl als in der Adventitia. Wenn der Process sehr weit vorgeschritten ist, fehlen sie.

5. Die Media, im Allgemeinen normal, erkrankt erst bei grösserer Ausdehnung des Processes und kann dann durch Druckatrophie selbst verschwinden.

6. Die Elastica, im Anfang des Processes normal, kann sich später verdicken. Hat der krankhafte Process aber alle Stadien durchlaufen, dann atrophirt sie und kann ganz verschwinden.

7. Relativ häufig sind miliare Aneurysmen, an deren Bildung sich sämmtliche Schichten der Gefässwand betheiligen können. Raff.

(4) Lépine berichtet über einen 40 Jahre alten Ingenieur, der vor 13 Jahren Lues acquirirt hatte und damals ungenügend behandelt worden war. Vor 4 Wochen Auftreten von Kopfschmerz, Parese rechterseits und intellectuellen Störungen. Während einer Einreibungscur à 5 Gr. steigern sich die Symptome, geringe Stomatitis mercurialis. Am 6. Tage wird die Mercurialbehandlung eingestellt, Patient bekommt 4 Gr. Jodkali pro die und nach wenigen Tagen waren sämmtliche Symptome geschwunden.

Lépine glaubt, dass auch das Quecksilber, wie einige andere Arzneimittel, eine „Action contraire“ entfalten kann und kommt zu dem Schlusse, dass es ausnahmsweise bei cerebraler Lues ungünstig wirken könne.

Dreysel.

(5) Der Vater des 38jährigen Patienten, über welchen Maragliano berichtet, lebt und ist gesund. Seine Mutter starb im 59. Lebensjahre an einer Knochenaffection; sie litt 5 Monate lang an einer Psychose, als Patient noch Säugling war. Vater und Mutter waren dem Alkoholgenuss sehr ergeben. Ein Bruder des Kranken starb in Folge eines Selbstmordes im Alter von 22 Jahren.

Der Patient selbst hat verschiedene Kinderkrankheiten durchgemacht. Im 22. Jahre zog er sich eine Gonorrhoe zu, die mehrere Monate anhielt. Vor 5—6 Monaten erkrankte er an einem Ulcus, das 15 Monate (!) post coitum zur Erscheinung kam und specifischer Natur zu sein schien. Darauf hin deuteten die stark geschwollenen indolenten Inguinaldrüsen. Wein, Alcoholica und Kaffee trank Pat. im Uebermasse, dagegen war er mässig im Geschlechtsgenuss und leistete stets schwere Arbeit. Vor 3 Monaten wurde er im Gefängniss von Bronchitis, starken Muskel- und Gelenkschmerzen befallen. Die Bronchitis heilte, die anderen

Schmerzen dauerten an und wurden noch von heftigen, kurz dauernden Leibschmerzen begleitet, die nach hohen Opiumdosen sistirten. Nach seiner Entlassung aus dem Gefängniss verlor er auf der Strasse eines Tages das Bewusstsein und wurde bewusstlos in die dermatologische Klinik gebracht. Die Constitution des Kranken ist mässig kräftig, sein Knochensystem normal entwickelt, sein Gesichtsausdruck leidend. Er klagt über ausserordentliche Schwäche besonders in den Unterextremitäten und kann sich nur schwierig mit Hilfe eines Stockes fortbewegen. Gefässsystem normal.

Nervensystem: Ganz atactisch. Romberg'sches Phaenomen. Motilität in den oberen Extremitäten normal. Linker Mundwinkel anscheinend tiefer, wie rechts. Hochgradige Blässe der ganzen Hautoberfläche. Musculatur schlecht genährt. Reflexe normal. Allgemeine Sensibilität: normal. Sehkraft beiderseits verringert, besonders links. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergibt progressive Myopie mit Staphyloma posticum und schwere chorioideale Veränderungen beiderseits, besonders links mit consecutivem Strabismus divergens und Maculae corneae. Das Gehör besonders links verschlechtert, daselbst Parästhesien in Form von Geräuschen, Glockenklingen. Die mit dem faradischen Strom untersuchte elektrische Erregbarkeit zeigt eine geringe Herabsetzung, besonders im Gesicht und am Abdomen. Der Kranke klagt über nächtlich exacerbirende Dolores osteocopi, die sich auf Druck vermehren. Es bestehen ferner leichte Sprachstörungen und neben Anomalien des Charakters eine bemerkenswerthe Abnahme der Gedächtnisskraft. Dagegen fehlen Zeichen von Entartungsreaction.

Dieses proteusartige Ensemble von Erscheinungen schliesst die Möglichkeit aus, dass sie von einem einzigen Herde ausgehen. Am wahrscheinlichsten ist die Annahme, welche Verf. in ausführlicher, kritischer Auseinandersetzung näher begründet, dass bei dem Kranken eine Cerebrallues besteht, welche eine allgemeine Pseudoparalyse erzeugt hat und deren Ausbruch die ererbte Nervosität und der Alcoholismus begünstigt haben. Die Prognose solcher Fälle hält Verf. für infaust, indess dürfte eine partielle Besserung zu erwarten sein. Der Kranke wurde einer Cur mit intravenösen Sublimatinjectionen unterworfen (1—4 Mg. pro die). Nach 75 Injectionen ausgesprochene Besserung. Ledermann.

(6) Bitot bringt folgenden Fall: Infection mit Lues im 22. Lebensjahre, 7 Jahre später nach prodromalen Kopfschmerzen linksseitige Hemiparese mit corticaler Epilepsie und Störungen der Sensibilität der paretischen Körperhälfte. Unter specifischer Behandlung verschwinden die motorischen, nach Anlegung eines Magneten die sensiblen Störungen. 4 Jahre später Exitus an Tuberculose. Die Autopsie zeigt nur einige auf Tuberculose deutende Veränderungen der linken Hemisphäre. Der Verf. hält die durch Anlegung des Magneten schnell geheilten Sensibilitätsstörungen nicht für direct durch organische Veränderungen bedingte, sondern meint, dass sie vielleicht als durch Fernwirkung verursachte „functionelle“ Störungen angesehen werden könnten. X

(7) Hoyt 30jähr. Pat. ohne syphilit. Anamnese ist seit 2 Jahren angeblich in Folge einer Kopfverletzung geisteskrank. Hogt fand eine stuporöse Person mit rechtsseitiger Hemiparese, ohne Stauungspapille; auf dem Schädel eine sternförmige Narbe mit tiefer Depression. Antiluetische Behandlung erfolglos. Einige Monate später schneller Verfall und Tod. Die Section ergab, dass der Schädel unverletzt, dass das mit dem Periost zusammenhängende Narbengewebe stark geschrumpft war und so die Depression vorgetäuscht hatte. Ueber der linken Hemisphäre eine pachymeningitische Pseudomembran und innerhalb einer erweichten Rindenzone ein Tumor, der die vorderen Central- und die hinteren Abschnitte der II. und III. Stirnwindung einnahm. Die Erweichungszone erstreckte sich bis auf die hintere Centralwindung. Luetische Endarteriitis der Basalgefässe.

(8) Lockwood theilt folgende Fälle mit: 28jähriger Mann hatte Mai 1882 Residuen eines indurirten Geschwürs auf dem Präputium, locale und allgemeine Schwellung der Lymphdrüsen, papulöses Exanthem auf Stamm und Extremitäten und Entzündung und oberflächliche Ulceration des Rachens. 16 Monate später, als alle Symptome unter specifischer Behandlung verschwunden schienen, konnte er sich bei Absendung eines Telegramms auf ein bestimmtes Wort nicht besinnen. Einen ähnlichen Anfall hatte er schon eine Woche vorher, gab aber nichts darauf. Es bestand kein Kopfschmerz, Schwindel, keine Sehstörung oder dergl. Heilung unter Hg und KJ. Es handelte sich in diesem Falle um eine amnestische Aphasie. Der II. Fall betrifft eine motorische Aphasie: Ein 33jähriger Patient zog sich April 1892 Lues zu. Rasche Heilung unter Hg-Behandlung. October 1892 3 kleine Geschwüre (Rupia) auf den Beinen; Heilung unter KJ. September 1893 konnte er, als er in einen Laden ging, ein bestimmtes Wort, das er aussprechen wollte, nicht finden, obwohl er über andere Wörter verfügen konnte. Ausserdem gab er an, dass während des Anfalles die rechte Seite des Mundes krampfhaft zuckte und er das Gefühl hatte, sein rechter Arm sei starr und unbehilflich. Es bestand weder Schmerz, noch Sehstörung oder Erbrechen. Sechs Tage später hatte er einen ähnlichen, aber leichteren Anfall. Heilung unter Hg und KJ. Verf. lehnt es ab, dass eine Hämorrhagie in der Broca'schen Windung die Ursache dieser Aphasien sei, da Hämorrhagien bei Lues sehr selten seien. Ein Gumma würde schwerere und dauerndere Erscheinungen gemacht haben. Eine vasomotorische Störung in der linken Arteria fossae Sylvii, die eine temporäre Anämie verursachte, würde die Erscheinungen erklären, aber man hat solche noch nie im Verlaufe der Syphilis gesehen.

Sternthal.

(9) Fournier beschreibt eine neue Form der syphilitischen Epilepsie, welche nicht auf eigentlich localisirter Gehirnsyphilis beruht, sondern als „Complication syphilitique tertiaire“ auftritt und nach seiner Ansicht zu den „parasyphilitischen“ Affectionen gehört. (Genaueres siehe in Fournier's Buch: Les affections parasyphilitiques Paris 1894.) J.

(10) Harris demonstrirte ein Präparat von syphilitischer Sclerosis des Schädels eines 33 Jahre alten Mannes. Der Patient hatte an Tremor gelitten, der im rechten Arme begann und sich allmälig über alle Extremitäten erstreckte. Die Sprache war langsam und undeutlich. Das Gesichtsvermögen war beinahe verloren, da eine Atrophie beider Papillen vorhanden war. Ausserdem bestand beiderseitiger Nystagmus. Das Stirnbein ragte unverhältnissmässig hervor, und es wurde die Diagnose auf Cerebraltumor gestellt. Es wurde in der Mittellinie trepanirt; aber nach einer Besserung folgte Relaps, und es trat 7 Wochen nach der Operation der Tod ein. Nach dem Tode fand man das Stirnbein verdickt und sclerosirt bis zum äussersten Masse; an der dicksten Stelle mass es 1 Zoll. Ein Durchschnitt zeigte, dass der Knochen so dicht und fest war wie Elfenbein. Von Diploe war nichts zu sehen und die beiden Schädeltafeln konnten nicht differenzirt werden. Ein Schnitt an der Verbindung des verdickten und gesunden Knochens zeigte, dass die Verdickung hauptsächlich durch Ablagerung neuen Knochens an der äusseren Tafel hervorgerufen war. In dem Stirnlappen des Gehirns fand sich eine beträchtliche Neubildung, in der gelbe, erweichende Herde waren. Mr. Bowlby fand, dass sie aus Granulationsgewebe bestand, deren Gefässe beträchtlich verdickt, theils auch obliterirt waren. Der Autor betrachtet die Bildung als syphilitisch und ebenso die Sklerosis des Stirnbeins. Die Dura Mater hing der Masse fest an und war selbst nur wenig alterirt. Das Rückenmark wurde nicht untersucht. Sternthal.

(11) Ozenne berichtet über einen 42jährigen Mann, der an einem Diabetes und einer cerebralen Syphilis litt. Letztere äusserte sich durch Kopfschmerzen, Schwindel, Parese der unteren Extremitäten, Lähmung des rechten Oculomotorius. Im Harn waren täglich 25 Gramm Traubenzucker. Eine specifische Therapie allein vermochte nicht, alle diese Erscheinungen zum Schwinden zu bringen, erst als noch eine antidiabetische Behandlung eingeleitet wurde, gelang dies. Wäre der Diabetes selbst syphilitischer Natur gewesen, so hätte er durch die antiluetische Therapie allein verschwinden müssen. Da dies nicht der Fall war, so kann man daraus schliessen, dass hier Syphilis und Diabetes von einander unabhängig verliefen. Raff.

(12) Christiani bespricht in der vorliegenden Arbeit die verschiedenen ätiologischen Momente, welche die progressive Paralyse hervorrufen können. Er bringt keine wesentlichen neuen Gesichtspunkte für die Entscheidung der wichtigen Frage: in wie weit ist die Syphilis als die Ursache der Paralyse anzunehmen? Unter den bekannten Ursachen theilt er der Syphilis die erste Rolle zu und hebt einige Characteristica der syphilitischen Paralyse gegenüber den Formen, die ihre Entstehung anderen Momenten verdanken, hervor: Bei der syphilitischen Paralyse prävaliren besonders im Anfange Störungen der motorischen Sphäre, auch apoplektiforme und epileptische Anfälle; ferner zeigt dieselbe meist die demente Form oder melancholische Delirien, hat eine längere Dauer und häufigere und längere Remissionen. Lasch.

(13) Die Arbeit Christiani's ist eine rein statistische. In den Jahren 1866—1891 hat sich der Procentsatz der Paralytiker unter den Geisteskranken fast verdoppelt; 90,90% der Paralytiker sind Männer, 9,09% Frauen. In 62,79 % der Fälle spielt die Syphilis die Hauptrolle als ätiologisches Moment, in 10'08% der Fälle war Lues der einzige ätiologische Factor. Dem Berufe nach wasrn die Kranken zumeist Kaufleute; auffallend ist, dass nicht eine einzige Prostituirte darunter war. Der Verf. kommt zu folgender These: „Die causalen Factoren, welche in der modernen Gesellschaft auf das Nervensystem und dessen Entwicklung einwirken, schaffen einen geeigneten Boden für das syphilitischen Virus, welches die überwiegende Gelegenheitsursache darstellt. Das degenerative Element und die Syphilis sind verantwortlich für all die Varietäten in der Erscheinungsform. X

(14) Peterson berechnet auf Grund von amerikanischen Statistiken den Procentsatz von Paralytikern, die Syphilis gehabt haben, auf 45 %, von Tabikern auf etwa 70 %. Er hält dafür, dass Syphilis eine grosse ätiologische Rolle bei der Entstehung der Tabes und Paralyse spielt, glaubt aber nicht an einen directen Zusammenhang. Koch.

(15) Chanson legt auf die nervöse Belastung das Hauptgewicht bei der Aetiologie der allgemeinen Paralyse und hält die Syphilis nur für mein Agent provocateur. Die syphilitische Paralyse und die bei Patienten, welche nie syphilitisch gewesen sind, sind nach der Ansicht des Verfassers identisch. Y

(16) Zwei interessante Fälle von progressiver Paralyse mit Sectionsbefund sind es, welche Nolan in der vorliegenden Arbeit uns mittheilt. Im ersten Falle erkrankt ein 14jähr. Mensch — mit congenitaler Lues behaftet — an progressiver Paralyse. Im zweiten Falle war die Paralyse complicirt durch einen unter dem rechten Stirnlappen in die Gehirnsubstanz eingebetteten Tumor — ein syphilitisches Gumma — der den Tractus olfactorius an seiner Wurzel umfasst und zum Verlust des Geruchvermögens geführt hatte. Einzelheiten im Original nachzulesen. X

(17) Fournier hebt zunächst die Häufigkeit der Syphilis in der Anamnese der Paralytiker hervor; er betont die Uebereinstimmung der Zahlen in Bezug auf Verbreitung der Syphilis und Vorkommen der Paralyse sowohl bei beiden Geschlechtern wie bei den verschiedenen Volksclassen. Die Paralyse kommt selten bei Frauen vor (1 : 7 Männer); ebenso die Syphilis; nur den unteren Bevölkerungsschichten, aus denen fast ausschliesslich sich die syphilitischen Frauen recrutiren, gehören paralytische Frauen an. In der Landbevölkerung, bei Mönchen etc., bei denen die Syphilis relativ seltener zu beobachten ist, kommt auch die Paralyse selten vor. Unter allen Gelegenheitsursachen der Paralyse rangirt die Syphilis beiweitem an erster Stelle und das trotz der enormen Schwierigkeit, in dieser Hinsicht richtige anamnestische Daten speciell bei Geisteskranken zu erhalten. Ein weiterer Anhaltspunkt für den Zusammenhang zwischen Paralyse und Syphilis ergibt sich in der häufigen Combination

von Paralyse und Tabes, von deren syphilitischer Natur nach F. $^9/_{10}$ aller Kliniker überzeugt sind.

Der Einwand der Erfolglosigkeit der antisyphilitischen Therapie wird hinfällig, wenn man bedenkt, dass es gewisse sicher auf Syphilis beruhende Processe gibt, gegen welche die antisyphilitische Therapie machtlos ist, z. B. die Pigmentveränderungen, tertiäre Erytheme, interstitielle Sclerosirungsprocesse, Stenosenbildung.

Den Einwurf, dass die anatomischen Veränderungen bei Syphilis und Paralyse ganz verschiedene seien, weist F. damit zurück, dass es auch bei der Syphilis zuerst zu Gefässveränderungen, dann zur Wucherung des interstitiellen Gewebes, schliesslich zur Sclerosirung der Nervenfasern in der Rinde komme — vor Allem aber, dass die Syphilis zwar eine ätiologische, aber keine pathologische Einheit sei.

Die Behauptung, dass die Paralyse andere Symptome mache als die Syphilis, ist entkräftet dadurch, dass man das Krankheitsbild der syphilitischen allgemeinen Pseudoparalyse wegen der Aehnlichkeit der Symptome schaffen musste. X

(18) In 4 von 5 Fällen progressiver Paralyse im Kindesalter (ein Mädchen) konnte Middlemais hereditäre Syphilis anamnestisch und klinisch sicher nachweisen, in dem 5. sie wahrscheinlich machen; daneben noch andere ätiologische Momente (Belastung, Traumen, Alkohol). Die Krankheit dauerte länger als bei Erwachsenen (5 Jahre); hervortretend war die allmälig zunehmende Demenz mit geringen Emotionen; daneben Lähmungen. Anatomisch fand sich in den secirten Fällen Atrophie, Verwachsung der Hirnhäute, Vermehrung der Gliazellen und der Kerne in der Adventitia, Degeneration der Ganglienzellen. Y.

(19) Muchin gibt eine eingehende Kritik der Oppenheim'schen Ansicht über die syphilitische Spinalparalyse derart, dass er nicht alle Fälle von Lues des Rückenmarks und seiner Häute in einer grossen Gruppe der „Lues cerebrospinalis“ vereinigt sehen will. Die Rückenmarks-Lues könne ganz unabhängig von der Erkrankung der Rückenmarks-Häute und des Cerebrum auftreten. Für die Formen dieser Erkrankung sei der Erb'sche Symptomen-Complex massgebend. Galewsky.

(20) Nach einer ziemlich ausführlichen Besprechung der pathologisch-anatomischen Befunde bei Tabes und Paralyse, welche besonders für Neurologen und Pathologen von Interesse ist, kommt Marie zu dem Schlusse, dass alle oder fast alle Veränderungen bei der Paralyse zurückzuführen seien auf eine directe Einwirkung des syphilitischen oder toxischen Agens auf die Nervenzellen verschiedener Theile des Centralnervensystems (Gehirn, graue Substanz des Rückenmarks für die endogenen, Spinalganglien für die exogenen pathologischen Processe). X

(21) Die von Chvostek mitgetheilte Krankengeschichte bietet vom neuropathologischen Standpunkte aus eine Reihe interressanter Einzelheiten, die ich an dieser Stelle nicht hervorheben kann. Es handelt sich um eine Tabes, die bei einem 39jährigen Manne 18 Jahre nach einer luetischen Infection sich ziemlich schnell entwickelt. Als Vorläufer traten neben

Parästhesien, Blasenbeschwerden etc. Erscheinungen von Seiten des N. vagus, Larynxkrisen und Anfälle von Athemnoth auf. Die Mitbetheiligung des N. vagus gehört zu den Seltenheiten. Lasch.

(22) Sachs steht völlig auf dem Erb'schen Standpunkt und sucht den innigen Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes klinisch, wie pathologisch-anatomisch nachzuweisen. Er glaubt, dass es Fälle von Hirn- und Rückenmarkslues gibt, die völlig unter dem Bilde einer Tabes verlaufen, bei denen aber gewisse Unregelmässigkeiten in der Entwicklung der Symptome, z. B. Verlust der Pupillar- und Kniereflexe auf nur einer Seite, auf eine „active" Betheiligung der Syphilis hindeuten. Diese Fälle sind es hauptsächlich, die durch energische antiluetische Curen sehr besserungsfähig sind. Pathologisch-anatomische Beweise liefern die syphilitischen Veränderungen, die bei Tabikern gefunden werden. S. hat selbst einen Fall untersucht, bei dem neben typischen für Tabes charakteristischen Erscheinungen sichere luetische Gefässveränderungen vorhanden waren. (Siehe das Orig.) Strümpell's Auffassung von der „postsyphilitischen" Natur der Tabes bezeichne treffend den Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen. Koch.

(23) Adler stellte einen 20jährigen Tabetiker vor, welcher seit 2 Jahren erkrankt war. Während Anfangs die Ursache nicht zu entdecken war, trat weiterhin eine Keratitis interstitialis auf; halbmondförmige Ausbuchtung der mittleren oberen Schneidezähne und mehrere Aborte der Mutter machten die Diagnose: hereditäre Lues noch wahrscheinlicher. Jadassohn.

(24) Biernacki macht auf das nicht seltene Vorkommen von Analgesien im Gebiete des N. ulnaris bei Tabikern aufmerksam. Dieselben pflegen meist symmetrisch zu sein und sind für die Tabes charakteristisch. Pat. hat das Symptom in 20 Fällen 14mal gefunden, von diesen 20 Fällen waren 16 Männer, von denen 10 8—15 Jahre vor dem Eintreten der Tabes luetisch inficirt worden waren; von den 4 Frauen war in dieser Hinsicht nichts zu eruiren. In der Hälfte der Fälle war gleichzeitig mit der Ulnarisanästhesie eine diffuse Hautanästhesie gleichen Grades im Ulnargebiete zu constatiren. Lasch.

(25) Muchin bespricht die verschiedenen Formen der tabischen Arthropathien und den pathologisch-anatomischen Process, der sich an so erkrankten Gelenken abspielt. Das Resumé dieses Theils der Arbeit ist: Die pathologischen Veränderungen in den Gelenken bei der tabischen Arthropathie bestehen in einer acuten, schnell in eine chronische übergehenden Entzündung der Synovialhaut, der Gelenkknorpel und Bänder, welche sich allmälig auf die betreffenden Knochen ausdehnt und alle diese Theile schliesslich zerstört.

Von anderen Gelenkentzündungen unterscheidet sich die tabische nur durch die Eigenthümlichkeit ihres klinischen Verlaufes und den Grund hierfür fand Charcot darin, dass die Gelenkaffection in diesen Fällen im Zusammenhange mit einer Erkrankung des Centralnerven-

systems stehe. Jedoch genügt die Nervenstörung nicht, um Arthropathien hervorzurufen; es ist für die meisten Fälle noch ein anderer Factor erforderlich und unter den hier in Betracht kommenden Schädlichkeiten spielt die Lues eine grosse Rolle. Strümpell hat sich dahin geäussert, dass viele tabische Arthropathien nichts Anderes seien als eine Syphilis der Gelenke.

Der Verf. bringt dann 2 Krankengeschichten von selbst beobachteten Fällen von Arthropathien bei Tabes resp. bei der sogenannten syphilitischen Spinalparalyse. Die syphilitische Natur der Gelenkaffection ist erwiesen durch den Verlauf, durch das Vorhandensein typischer syphilitischer Narben und den guten Erfolg der antiluetischen Behandlung.

Der Verfasser stellt folgende Thesen auf: 1. Syphilis der Gelenke bei Tabikern kann sich von der Charcot'schen Arthropathie durch nichts unterscheiden. 2. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Charcot'schen Arthropathie und den Innervationsstörungen der Gelenke kann für erwiesen betrachtet werden. 3. Trotzdem kommen nicht selten Arthropathien vor, welche nicht rein nervösen, sondern gemischten Ursprungs sind, wobei die Innervationsstörungen nur als prädisponirende Momente dienen. Sie verschlimmern die Ernährung der Gelenke und bilden einen Boden, welcher für die Einwirkung der äusseren und der inneren schädlichen Agentien besonders günstig ist. 4. Von derartigen äusseren Schädlichkeiten sind Traumen und Erkältungen, von inneren Syphilis und Arthritismus die wichtigsten. Lasch.

(26) Auf dem internationalen Aerztecongress in Rom berichtete Petrini folgenden Fall: Ein 39jähr. Patient, Alkoholist, der vor Jahren syphilitisch inficirt war, kam im Jahre 1889—90 ins Hospital wegen einer Duchenne'schen Ataxie, von welcher sowohl die oberen wie unteren Extremitäten ergriffen waren. Eine antisyphilitische Behandlung brachte insoweit Besserung, dass der Pat. nach 3 Monaten das Hospital verlassen und seine Arbeit aufnehmen konnte — es fehlten die Kniereflexe und es bestand noch eine geringe Ataxie. Bis auf einen acuten Gelenkrheumatismus befand sich der Patient in den folgenden 9 Monaten sehr wohl, konnte gut arbeiten und laufen. Im Januar 1891 traten Schmerzgefühl und leichte Ermüdbarkeit in den unteren Extremitäten ein und Patient konnte bald nicht mehr gehen und nicht mehr arbeiten. Er wurde wieder aufgenommen und es zeigte sich, dass er sich kaum aufrecht halten und nur mit grosser Mühe einige Schritte machen konnte; die Kniephänomene fehlten vollständig; dagegen war die Sehschärfe, die Pupillenreaction und die Function der Sphincteren eine vollkommen normale. Während seines Hospitalaufenthaltes verschlimmerte sich der Zustand des Patienten sehr schnell; er konnte bald keinen Schritt mehr gehen, die Muskeln wurden atrophisch und verloren ihre faradische Erregbarkeit; einen Monat nach seinem Eintritt begann Vertaubungsgefühl und Schlaffheit in den Armen, es trat bald auch hier vollkommene Bewegungslosigkeit mit Atrophie und Entartung der Muskeln ein. Selbst in dieser Zeit functionirten die Sphincteren vollkommen normal und die Pupillenreaction war erhalten. All-

mälig wurden die Zwerchfell- und Brustmuskeln ergriffen, der Kranke wurde aphonisch, dyspnoisch, es stellte sich Tachykardie ein und der Pat. starb, ohne auch nur einen Moment Bewusstseinstörungen gehabt zu haben.

Der mikroskopische Befund ergab eine ascendirende Polyneuritis mit einer sub finem eingetretenen, auf das Rückenmark beschränkten Erweichung. Die Gefässe des Rückenmarks zeigten starke Sklerosirung. Eine Hinterstrangsklerose war nicht vorhanden; nur die der Erweichung benachbarten Zellen der Vorderhörner zeigten geringe Veränderungen. Die mikroskopischen Präparate der Muskeln und Nerven zeigten deutliche Atrophie. Der Patient litt also nach Petrini's Ansicht neben seiner Duchenne'schen Ataxie an einer Polyneuritis, die in sehr acutem Verlaufe — innerhalb von 43 Tagen — zum Tode geführt hat. Lasch.

(27) Gilbert und Lion nehmen für die Fälle von spinaler Syphilis folgende ursächliche Momente an: 1. Hyperämie und Gefässerweiterung, 2. Wucherung junger Zellen in den Gefässwänden und der Pia, 3. Sklerose, 4. gummöse Neubildungen. Die Endarteriitis halten sie auch für ein primäres, ursächliches Moment, aber nicht für das vorherrschende. X

(28) Dejerine behauptet im Hinweis auf selbst beobachtete Fälle von syphilitischer Paraplegie, dass die gewöhnlich plötzlich beginnenden Fälle von Syphilis spinalis auf Endarteriitis zurückzuführen sind; Endarteriitis mit nachfolgender Erweichung und Sklerose hat den als Myelitis transversa syphilitica bezeichneten Symptomencomplex zur Folge. X

(29) Sottas zieht aus den Sectionen seiner Fälle von syphilitischer Paraplegie folgende Schlüsse: Der Vorgang werde eingeleitet durch eine Entzündung der Gefässwände des Rückenmarkes und eventuell durch kleine Gummata der Pia mater. Es folge dann eine Erweichung des betroffenen Herdes (Goll'sche Stränge, Pyramidenbahnen) mit ascendirendem und descendirendem Charakter; ob diesem Stadium dann das definitive Stadium der Sclerosirung folge oder nicht, hänge von der Bildung des Collateralkreislaufes ab, da die hier vorhandenen Gefässe keine Endarterien seien. Paul Neisser.

(30) Beevor berichtet über einen 50jährigen, verheirateten Gärtner, der sich Juli 1892 einer starken Durchnässung aussetzte. 2 Tage später schleifte er das linke Bein nach, wurde in wenigen Stunden schwächer und hatte auch taubes Gefühl im rechten Knie. In wenigen Stunden bekam er auch Schwäche im linken Arm. Bei seiner Aufnahme ins Hospital, September 1892, hatte er Schwäche beider oberer Extremitäten, besonders links und Schwäche des linken Beines. Für Schmerz, Hitze und Kälte hatte er die Empfindung im rechten Bein verloren und auch in der rechten Rumpfhälfte bis zur 4. Rippe. Die Tastempfindung war normal. Der Kniereflex war links excessiv, im linken Fussgelenk war Clonus vorhanden. Später ging die Schmerzempfindung an der Ulnarseite des rechten Armes und an der Radialseite des linken Unterarmes verloren. Die inneren Muskeln der Hand zeigten keine elektrische Reaction. Später hatte er Paralyse des VI. rechten Gehirnnerven. Allmälig verschlechterte sich

sein Zustand und er starb am 14. November. Bei der Autopsie fanden sich zwei syphilitische Tumoren jederseits von der Dorsalanschwellung des Rückenmarkes. Sternthal.

(31) Charcot will die Aufmerksamkeit auf die im Verlaufe der Syphilis in der Nacken- und Lendengegend auftretenden nächtlichen Rückgratschmerzen gerichtet sehen; er sieht in ihnen ein untrügliches Vorzeichen der specifischen Spinalmeningitis. Dieselben dauern einige Wochen an, und bald nach ihrem Verschwinden erscheinen dann die spastischen und paralytischen Erscheinungen. Er betont, welche Wichtigkeit einer richtigen und schnellen Diagnose in diesen Fällen innewohnt, da durch energische Behandlung — in diesem prodromalen Stadium — noch völlige Restitutio ad integrum zu erreichen ist, die später zum Mindesten sehr fraglich ist. Paul Neisser.

(32) Schultze hatte Gelegenheit folgenden Fall zu beobachten: 29jähr. Frau, durch ihren Mann im J. 1888 syphilitisch inficirt, erkrankt ausser an gewöhnlichen secundären Symptomen im Jahre 1889 unter den Symptomen einer Läsion des Rückenmarks; nach einer anfänglichen Besserung trat im Nov. 1890 wieder eine Verschlimmerung ein: Beine fast vollkommen und Sphincteren völlig gelähmt, Decubitus; Patellarreflexe nicht gesteigert. Fast die ganze Haut der gelähmten unteren Extremitäten besonders rechts und zwar sehr intensiv in der Gegend der Achillessehne und der Kniekehlen ist glatt und glänzend und fast gar nicht abhebbar. Die elektrische Erregbarkeit der atrophischen Muskeln ist herabgesetzt, rechts Fussclonus, Sensibilität rechts normal, links Wärmegefühl herabgesetzt. Es handelt sich um eine Myelitis dorsalis mit stärkerer Betheiligung der rechten Rückenmarkshälfte. Da die Sklerodermie sich auf das Gebiet der betroffenen Extremitäten beschränkt, glaubt der Verf. nicht an ein zufälliges Zusammentreffen und macht die Oedeme, welche eine Zeit lang bestanden haben, verantwortlich für die Sklerodermie, er erwähnt auch die Möglichkeit, dass eine Arteriitis chronica vorhanden sei und der Sklerodermie zu Grunde liege. X.

(33) Moussous demonstrirt das Gehirn eines an subacuter syphilitischer Meningo-Encephalitis zu Grunde gegangenen Kindes, welches im Alter von 1 Jahr syphilitisch inficirt worden war. Ausser einer Adhärenz der Pia zeigt sich starke Verdickung und Schlängelung der Gefässe. Der Fall hält die Mitte zwischen der acuten Meningo-Encephalitis und der chronischen Form der allgemeinen Paralyse und ist interessant deshalb, weil sich hier jede andere Veranlassung für die Erkrankung, als Syphilis, ausschliessen lässt. Paul Neisser.

(34) Romme führt zunächst den Fall von Lamy an: Ein 50jähriger Mann, seit einem Jahre syphilitisch mit recenten syphilitischen Symptomen, wird plötzlich von einer schweren Paraplegie betroffen; Tod nach 19 Tagen. Die Section ergab eine Leptomeningitis und Arachnitis spinalis mit Betheiligung der Venen der Meningen; secundäre Veränderungen im Rückenmark theils durch Ausbreitung des Processes, theils durch Circulationshindernisse hervorgerufen. Verf. bespricht dann

die anatomischen Verhältnisse der Pachymeningomyelitis und der Leptomeningomyelitis syphilitica. Die Unterschiede zwischen beiden sind sehr gering, weshalb Romme vorschlägt, sie unter dem Namen Meningomyelitis syph. zusammenzufassen.

Es folgt eine ausführliche Besprechung der klinischen Symptome; diese entsprechen, wenn auch nicht ganz, den anatomischen Veränderungen. Meist sind die Erscheinungen ähnlich einer Myelitis dorsalis transversa, seltener denen einer Myelitis cervicalis transversa.

Die syphilitischen Paraplegien theilt Verf. ein in Paraplegiae syph. communes und Paraplegiae syph. grav. und gibt dann die Symptomatologie der ersteren nach Erb. Sie charakterisiren sich durch äusserst langsames Fortschreiten des Processes und bessern sich wesentlich bei specifischer Behandlung, wenn auch vollständige Heilung selten ist. Die Paraplegiae grav. zeichnen sich aus durch rasches, unvermuthetes Entstehen; Prodrome sind nur angedeutet, oder fehlen vollkommen; es tritt oft plötzlich vollständige Paralyse der unteren Extremitäten ein, verbunden mit Sensibilitätsstörungen; Paralyse des Rectums und der Blase, Decubitus mit sich anschliessendem septischem Fieber; specifische Behandlung vermag das Leiden nicht aufzuhalten. Dreysel.

(35) Bei dem Patienten Manssurow's hatte sich im 15. Jahre einer nicht gut behandelten und oft recidivirenden Syphilis eine die rechte Bauchhälfte und die rechte untere Extremität treffende Thermoanästhesie ausgebildet, während Tast- und Schmerzempfindungen normal waren. Zunächst wurde Jodkali in kleinen Dosen gegeben, worauf sich der Zustand merklich besserte, so dass fast nur noch am Oberschenkel die Thermoanästhesie bestand. Manssurow vermuthet, dass es sich um einen Process in den hinteren Strängen des Rückenmarkes, und zwar in der Mitte des Brusttheiles gehandelt habe.

Ausserdem bestätigt nach Manssurow's Ansicht dieser Fall die Annahme, dass es ausschliesslich für die Leitung des thermischen Gefühls bestimmte Nervenfasern gibt. x.

(36) Perrero führt nach kurzer Wiedergabe der bisher veröffentlichten einschlägigen Fälle 2 Fälle eigener Beobachtung an:

1. 38 Jahre alter Schuhmacher; Infection vor 2 Jahren, damals 18 Einreibungen. Beginn der Symptome von Seiten der Nerven im Febr. 1893. Gegenwärtig, 16. Juni 1893, Atrophie der Muskeln der Schulter, der Brust und des Oberarmes linkerseits. Druck auf Plexus brachialis und N. radialis und ulnaris sehr schmerzhaft. Nerven und Muskeln für den galvanischen und faradischen Strom wenig erregbar. Nach 40 Sublimatinjectionen bei gleichzeitiger Darreichung von Jodkalium nahezu vollständige Heilung.

2. 38 Jahre alter Landmann; hatte als Soldat ein Ulcus von zweifelhaftem Charakter, damals angeblich keine Allgemeinerscheinungen. Seit Mai 1893 Schmerzen in den Gelenken, Ameisenlaufen in Händen und Füssen, erschwertes Gehen. Gegenwärtig, Juli 1893, Atrophie der Muskeln der oberen und unteren Extremität, Nerven auf Druck daselbst

sehr schmerzhaft und verdickt, rechts mehr als links; Erregbarkeit herabgesetzt. Nach 30 Sublimatinjectionen unterstützt von Bädern, Massage und Electricität war Patient nahezu vollständig geheilt.

Perrero betont die Schwierigkeit der Diagnose, die meist ex iuvantibus gestellt werden musste. Die Prognose ist eine gute; die Therapie muss, abgesehen von der allgemeinen, specifischen, auch noch eine locale, symptomatische sein. Dreysel.

(37) Sotawski berichtet über einen Fall von Iritis mit Symptomen von Tabes dorsalis kaum ein Jahr nach der Infection (Ulcus ind. praep.). Heilung durch Kalium jodatum. Galewsky.

(38) Den vereinzelten Fällen histologisch untersuchter Gummata des Bulbus reiht Scherl einen besonders interessanten an, bei welchem sich die Erkrankung durch Usur der Linsenkapsel auf chemischem oder mechanischem Wege in den Linsenkörper einen Weg gebahnt hat. Ein 46jähriger Mann mit ausgebreiteter Hautsyphilis stellt sich, bisher unbehandelt, wegen vor 2 Monaten begonnener schmerzhafter Erblindung des rechten Auges in der Rählmann'schen Klinik in Dorpat vor; das Auge zeigt ausser den Symptomen schwerer Cyclitis in der Nähe des temporalen Limbus eine pigmentirte noch von der Conjunctiva bulbi bedeckte Hervorragung, erhöhte Tension und bedeutende Schmerzhaftigkeit. Inunctionscur ohne Einfluss auf den Augenbefund mit günstiger Wirkung auf die Hautaffection. — Enucleation nach 10 Tagen. Das Detail der mikroskopischen Untersuchung mag in der Arbeit selbst nachgelesen werden; das zerfallende Gumma der Iris und des Ciliarkörpers hatte die vordere Zonula zerstört und die Corticalis durch kleinzellige Infiltration verändert; ausserdem war das Corpus vitreum bei anliegender Retina in ein verfilztes Netz von geronnenem Exsudat verwandelt, ein Befund, den Ref. auch bei anderen auf den Bulbus einwirkenden Schädigungen (Tuberculose und Carcinom) gesehen hat. Landmann.

(39) Galezowski hebt hervor, dass während im Allgemeinen bei syphilitischen Augenentzündungen nicht ein seröses, sondern ein plastisches Exsudat geliefert wird, und daher eine wirkliche Netzhautablösung nicht zu Stande kommt, einzelne partielle Ablösungen der Netzhaut, besonders an der Ora serrata doch sogar der plastischen Aderhautentzündung vorausgehen und die ersten Zeichen dieser verdecken können. Die Beachtung dieses ersten Symptoms ist sehr wichtig, damit möglichst früh die specifische Behandlung eingeleitet wird. Diese räth Galezowski sehr lange Zeit (ev. 2 Jahre) fortzusetzen. Y.

(40) Bach fand bei der mikroskopischen Untersuchung der Augen einer Frau, die wiederholt an Retinitis luetica gelitten hatte, an den Netzhautarterien partielle und ringförmige Entzündungen der Adventitia sowie der Intima, an den Capillaren ringförmige Wucherungen, die in vielen Fällen zur Schliessung des Lumens geführt hatten; nur an wenigen Venen geringe entzündliche Veränderungen der Bindegewebsumhüllung. Die Gefässe der Aderhaut waren an und für sich frei, Sklera, Sehnerv,

Hornhaut, Regenbogenhaut und Ciliarkörper intact, es handelt sich also bei der Retinitis luetica um eine Primärerkrankung der Netzhaut. X.

(41) Nach einer längeren anatomischen Einleitung über den Verlauf des Acusticus erklärt Cozzolino zunächst als Ursache der grossen Differenz in den Statistiken über die Häufigkeit der Erkrankung des N. acusticus im Verlaufe der Tabes dorsalis (nach Voigt kommt sie in 2%, nach Morpurgo in 81·13% der Fälle vor) den Umstand, dass vor der genauen Handhabung unserer jetzigen Untersuchungsmethoden alle möglichen Erkrankungen des Gehörapparates als zur Tabes gehörend mitgerechnet wurden, wobei die hysterischen und neurasthenischen Ohrenerkrankungen eine sehr bedeutende Rolle spielen. Als die reinsten Fälle tabischer Gehörerkrankungen fasst der Verf. die Erkrankungen des intracraniellen Theiles des N. acusticus auf.

Ebenso wie die Opticus- und andere Hirnnervenerkrankungen, so kommen auch die des Acusticus im präatactischen Stadium bes. der descendirenden oder cerebrospinalen Tabes — weniger häufig bei der ascendirenden — spinocerebralen Form vor.

Während bei der nicht luetischen Tabes die Abnahme des Hörvermögens nur sehr allmälig eintritt, geschieht das bei der syphilitischen Tabes in kurzer Zeit und meist beiderseitig mit gleicher Intensität. Oft gehen dem präatactischen Stadium abnorme Gehörsempfindungen: Zischen-, Pfeifenhören längere Zeit voraus, welche die Patienten mehr quälen als die dann dieser Hyperästhesie des Acusticus allmälig folgende Taubheit.

Ferner sind sehr häufig zugleich mit den Initialsymptomen der Tabes Gleichgewichtsstörungen und Menière'scher Schwindel vorhanden — hier meist ganz allmälig und schleichend eintretend — besonders häufig bei der auf syphilitischer Grundlage sich entwickelnden Tabes.

Gelegentlich einer histologischen Untersuchung bei einem syphilitischen Tabiker, der im 5. Jahre seiner Erkrankung erst Symptome von Störungen des Gehörapparates darbot, zeigten sich besonders Gefässveränderungen und perivasculäre Infiltration der Cellulae rotundae, sowie eine geringe Degeneration der Nervenfasern am Acusticus-Kern. Therapeutisch empfiehlt der Verf. zur Linderung der entotischen Geräusche die Application des constanten Stromes. Lasch.

(42) Delsaux's Patientin, ein 24jähriges Mädchen, war plötzlich 2 Monate nach der syphilitischen Infection unter Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen taub geworden und zeigte gleichzeitig eine rechtsseitige Facialisparese. Eine Behandlung mit Hg musste bald wegen schwerer Stomatitis und Glossitis aufgegeben werden, hingegen hat Patientin seitdem — seit 1½ Jahren — fast fortwährend Jodkali und im letzten Jahre auch wieder Gibert'schen Syrup bekommen und ist ausserdem mit constanten und faradischen Strömen behandelt worden. Die Facialisparese ist jetzt verschwunden, hingegen die Schwerhörigkeit — sie hört laute Stimme auf dem linken Ohr auf einen Meter, rechts nur in der Nähe — nur unbedeutend gebessert. Was die Aetiologie dieser Erkrankung und die Erklärung der Erfolglosigkeit der Therapie angeht, so

neigt sich Vortragender der von Moos und Delie ausgesprochenen Ansicht zu, dass durch eine elastische, sklerosirende Exsudation im Labyrinth das Cortische Organ selbst comprimirt und functionsunfähig gemacht würde. Therapeutisch macht er den Vorschlag, vermittelst eines Catheters Oleum cinereum in das innere Ohr zu injiciren, um so eine directe Wirkung zu erzielen. In der Discussion bemerkt Eeman, dass er — in zehn solchen Fällen — noch immer die meisten Erfolge von subcutanen Pilocarpininjectionen gesehen habe. Paul Neisser.

(43) Deschamps stellte ein Mädchen mit Hutchinson'scher Trias vor — fast vollständige Heilung durch specifische Behandlung; ferner einen Arbeiter, bei dem eine centrale Taubheit durch Schwindel fast ganz geheilt ist und erwähnte einen Fall von plötzlicher Taubheit durch Syphilis ebenfalls mit Heilung. Auf Grund dieser Fälle glaubt D., dass die Prognose der syphilitischen Taubheit, wenn sie auch oft ungünstig ist, im Allgemeinen zu trüb dargestellt worden ist.

Jadassohn.

Hereditäre Syphilis.

6. **Blocq.** Hémiplégie organique chez un enfant hérédo-syphilitique à la suit d'une chute. Revue de Neurologie. 30. Jän. 1894. Nr. 2 p. 39. Ref. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. 1894. Nr. 14.

4. **Conroy.** A case of Syphilis Haemorrhagica Neonatorum. The New-York Medical Journal. 21. April 1894.

3. **Godinho.** Syphilis conceptionelle. Syphilis précoce. Syphilis tardive. Paris. Soc. d'éditions scientifiques. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 63.

2. **Hutchinson.** Acquired Syphilis in a Subject of Inherited Taint. Clinical Journal. 9. Mai 1894.

7. **Titomanlio,** Achille. Presenza di un ago nella lingua di un bambino a 4 mesi, affetto da sifilide ereditaria. La Rif. med. 1893. I. p. 310.

1. **Uclermann.** Syphilis héréditaire. Medicinsk Revue IV. 6. 1892. Ref. im Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 494.

5. **Valli.** L'otite interna nella sifilide ereditaria tardiva. Il sordomuto. 1892.

(1) In einem nichts Neues bringenden Aufsatz bespricht Uclermann die Aetiologie und Prophylaxe der hereditären Lues; er plädirt für genaue Aufklärung der Patienten über die Infectiosität und Vererbungsfähigkeit der Krankheit; Unverheirateten will er für eine Reihe von Jahren die Ehe verboten wissen, während er Verheirateten den Coitus untersagt; wird die Gattin doch gravide, so soll mit der Behandlung gewartet werden, bis Allgemeinerscheinungen eintreten, dann aber während der ganzen Dauer der Gravidität die Behandlung fortgesetzt werden; das Neugeborene darf — selbstverständlich — nur von der Mutter genährt werden.

Paul Neisser.

(2) Hutchinson stellte einen 25jährigen Mann vor mit Symptomen hereditärer Lues (Reste von Keratitis interstitialis, Narben an den Mundwinkeln, eingesunkene Nase, prominirende Frontalhöcker); ein Bruder litt an einer chronischen Knochenerkrankung. Der Patient selbst acquirirte einen harten Schanker mit Inguinaldrüsen und bekam nach einem Jahre Knochenschwellungen an den Fingern, welche auf JK heilten. H. ist geneigt, das frühe Auftreten von Knochensymptomen auf das Vorhandensein der hereditären Lues zu beziehen. Y

(3) Die Resultate, zu denen Godinho bei der Betrachtung der Frage von der conceptionellen Syphilis kommt, sind folgende: Das Vorkommen einer conceptionellen Syphilis steht ausser Frage und ist bedingt durch die Infection der Mutter von Seiten des vom Vater her syphilitischen Fötus ohne Primäraffect. Die Erscheinungen der constitutionellen Erkrankung treten theils bald nach der Infection noch während der Schwangerschaft oder bald nach der Entbindung — also im secundären Stadium auf, theils bleibt die Syphilis Jahre lang latent, um erst später in Erscheinung zu treten. Paul Neisser.

(4) Conroy beobachtete ein Kind, bei dem 2 Tage nach der Geburt zahlreiche mit dunklem Blut gefüllte Pusteln auf Hals, Schultern und Gesicht auftraten. Am nächsten Tage kam es zu Blutungen aus Nase, Scheide und Mastdarm und zur Bildung subconjunctivaler Ecchymosen. Sehr häufige Entleerungen von grünlichem, schaumigem Stuhl; spärlicher, blutiger Urin; einmal reichliches Erbrechen dunkel verfärbten Blutes. In den nächsten beiden Tagen erneute Blutungen und frische Schübe von „Pusteln", welche sich bald mit Blut füllen. Tod am 6. Tage nach der Geburt. Die Mutter des Kindes ist anscheinend gesund; vor 2 Jahren hat sie ein Kind geboren, das bald an Ausschlag erkrankte und 7 Wochen nach der Geburt starb. Dagegen hat sich der Ehemann vor 9 Jahren inficirt; seit 7 Jahren ist er von Erscheinungen frei geblieben. Ausser den oben geschilderten Symptomen bot das hier in Rede stehende Kind keine Erscheinungen von Syphilis. Koch.

(5) Valli berichtet über 9 Fälle von Otitis interna bei hereditärer Lues.

(6) Blocq berichtet einen Fall, in dem ein 6jähriger hereditärsyphilitischer Knabe nach einem Sturze von einem Kinderwagen, ohne dass er das Bewusstsein verloren oder stärkere Schmerzen empfunden hätte, eine totale Lähmung der Motilität der ganzen rechten Körperhälfte ohne Störungen der Sensibilität zeigte. Die eingeleitete antisyphilitische Therapie führte in einigen Wochen zur vollkommenen Wiederherstellung.

B. nimmt an, dass auf Grund der congenitalen Syphilis die Gefässe so leicht zerreisslich sind, dass ein geringes Trauma zu derartigen Folgen führen kann. X.

(7) (Titomanlio.) Das am 16. Juli 1892 geborene Kind war in der dermosyphilopathischen Klinik an hereditärer Syphilis behandelt worden. Sechs Tage nach seiner Entlassung wurde es dorthin zurückgebracht wegen

einer Ulceration der Zunge, welche seine Ernährung beeinträchtigte und beständiges Wehklagen und Schlaflosigkeit zur Folge hatte. Da das Kind erst vor wenigen Tagen, frei von syphilitischen Erscheinungen aus dem Hospital entlassen war und die Ulceration durchaus nicht den Eindruck eines syphilitischen Geschwürs machte, so blieb die Diagnose so lange im Unklaren, bis es Verf. gelang, aus dem Geschwürsgrunde eine 3 Cm. lange Nähnadel zu extrahiren. Nach der Entfernung derselben verminderten sich die Beschwerden des Säuglings, welcher ruhiger wurde und wieder Nahrung zu sich nahm. Die Wunde an der Zunge jedoch begann, anstatt, wie zu erwarten war, sich zurückzubilden, sich in der Tiefe zu infiltriren, und zeigte am Rande eine Proliferation, welche in wenigen Tagen die Form einer vegetirenden Plaque muqueuse annahm und trotz wiederholten Bepulverns mit Bornatrium und chlorsaurem Kalium sich vergrösserte. Erst nach dem Bepinseln mit Sublimat und nach der Wiederaufnahme der Schmiercur heilte die Wunde schnell mit Hinterlassung einer linearen Narbe. Wegen des Vorhandenseins des Milztumors, der Adenopathie und Anämie wurden auch nach der Heilung des Ulcus die Mercurialfrictionen fortgesetzt und bewirkten, dass das Gewicht des Kindes in einem Monat von 3,520 auf 4,250 Kg. stieg und mit der verbesserten Ernährung auch der ganze Habitus des Kindes sich vortheilhaft veränderte. Verf. knüpft an diesen Fall einige kritische Bemerkungen über den Zusammenhang von Trauma und Lues, zu welchem die gegebene Krankengeschichte eine bemerkenswerthe Illustration liefert.

Ledermann.

Therapie der Syphilis.

30. **Boé.** Contribution à l'étude du traitement de la rétinite syphilitique. Recueil d'ophtalmologie. April 1893. Ref. Centralbl. für Augenheilk. December 1893.

15. **Brousse.** Die Behandlung der Syphilis durch die Injection von unlöslichen Quecksilbersalzen. L'Union médicale. 24. Nov. 1891. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 916.

7. **Coffin.** Les différents modes d'administration du mercure dans la syphilis. Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie. 1894. 27. Januar. Nr. 4.

5. **Colombini.** Le iniezioni endovenose di sublimato corrosivo nella sifilide. Gazetta medica di Torino. XLV. Nr. 13. 1894 p. 253.

27. **Cooper,** A. Zur Syphilistherapie. Lancet. 7. Mai 1892.

23. **Cosma.** Douleurs ostéocopes précoces rebelles au traitement ioduré et mixte, guéries par les injections sous-cutanées de calomel. Spitalut. 28. Febr. 1893 p. 101. Ref. Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 621.

29. **Darzens.** Ueber eine neue Behandlungsmethode bei der Syphilis, besonders der schweren Syphilis der Fossae nasales. Revue de laryngologie. 13. 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 918.

28. **Dreser**, H. Zur Pharmakologie des Quecksilbers. Arch. für exper. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 32 p. 456—466.

9. **Eisenberg**. A propos du traitement de la syphilis simultanément par les frictions et des bains sulfureux. Gazeta Lekarska. April-Mai 1893. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 677.

3. **Fischer**. Sur le rôle du mercure dans le traitement de la syphilis Société médicale de Pétersbourg. Séance du 9 février 1893. Journal des mal. cut. et syph. 1893 p. 491.

21. **Froloff**, P. Zur Frage über den Einfluss intramusculärer Injectionen von Hydrarg. salicylicum auf den Stoffwechsel und die Assimilation stickstoffhaltiger Körper bei Syphilitikern in qualitativer und quantitativer Beziehung. Wratsch 1893. Nr. 3.

8. **Gaglio**, Gaetano. Sull' assorbimento dei vapori di mercurio metallico nella cura delle frizioni mercuriali. Arch. di farm. e terap. I. 10. 1893 p. 289.

2. **Glénard**. Iodure et mercure dans le syphilis cérébrale. Société nationale de médecine de Lyon. 11. Dec. 1893.

41. **Gordon**, John. Treatment of psoriasis (syphilitic) by thyroid extract. The Brit. Med. Journ. 27. Jan. 1894.

16. **Horwitz**, Orville. A Clinical Investigation to Determine the Value of Corrosive Sublimate and the Gray Oil Administered Hypodermically in the Treatment of Syphilis. The Therap. Gaz. 15. Mai 1894.

32. **Hutchinson**. Acute Poisoning by Jodides — Oedema of Pharynx the Girst Symptom. Archives of Surgery. Jan. 1894.

1. **Jessner**, S. Die Principien der Syphilistherapie. St. Petersb. med. Woch. 1893. Nr. 33.

17. **Jullien**. Des injections précoces de calomel dans le traitement de la syphilis. La Médicine moderne. 26. Mai 1894. Nr. 42.

4. **Kaposi**. Ueber die Dauer der Syphilisbehandlung. The Medic. Press. and Circul. 15. Juni 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 913.

20. **Keitel**. Weitere Versuche in der Anwendung des Hydrarg. salicyl. bei Lues. Charité-Annalen. 18. Jahrg.

39. **Kollmann**. Blutserumtherapie bei Syphilis. Schmidt's Jahrbücher der ges. Medicin. Bd. CCXLI. p. 222.

33. **Leistikow**, Leo. Ueber Jodrubidium. Monatshefte f. prakt. Dermat. Bd. XVII. Nr. 10.

36. **Leistikow**, Leo. Zur Therapie der Neurosyphilide. Monatshefte für prakt. Derm. Bd. XVIII. Nr. 4.

18. **Lewin**, G. Zwei weitere Fälle von Intoxication nach der Injection von unlöslichen Quecksilbersalzen. Charité-Annalen. XVIII. Jahrg.

25. **Lukasiewicz**. Ueber die Behandlung der Syphilis mit 5% Sublimatinjectionen. Wiener klin. Wochenschr. 1892. 30. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 916.

38. **Mazza**. A proposito della sieroterapia nella sifilide. Giornal. ital. delle mal. ven. e della pelle. 1893. II.

16. **Merget.** Les flanelles mercurielles. Journ. des mal. cut. et syphil. 1893 p. 59.
10. **Monties, M.** De l'emploi du savon mou au calomel en frictions dans le traitement de la syphilis. Le Mercr. méd. 1894. 10. Jan. Nr. 2.
24. **Oro, M.** Il sozoiodolato di mercurio nella sifilide. Gazetta degli ospedali e delle cliniche. 1894. 27. Febr. Nr. 25.
26. **Parisotti.** Di una soluzione oleosa di bijoduro di mercurio. R. Acad. med. Roma. 31. Dec. 1893. Gazz. d. osp. e d. clin. 1894. Nr. 10 p. 102.
22. **Potein.** Avantages de la substitution de l'oxyde jaune à l'oxyde rouge de mercure dans les préparations médicinales. Société de Thérapeutique. 11. Oct. 1893. La Semaine médicale. 1893. Nr. 59 p. 469.
34. **Peroni.** Eine neue Behandlungsmethode bei verspäteten syphilitischen Erkrankungen der Haut. Gazzetta degli ospitali. 19. Feber 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 917.
6. **Scarenzio.** Dell' azione cosidetta specifica, del mercurio contro la sifilide costituzionale. Lugano 1892. Tip. Veladini.
40. **Smith.** Ein Fall von Arsenikbehandlung von Syphilis. Brit. Med. Journal. 5. Dec. 1892.
14. **The Treatment** of Syphilis by Hypodermic Injections. The Therapeutic Gazette. 15. Mai 1894.
35. **Thiéry.** Behandlung hypertrophischer Plaques mit Tannin. Gaz. méd. de Paris. 1892.
37. **Tommasoli.** Die Behandlung der Syphilis durch Blutserum. Internat. klin. Rundschau. 24. 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 912.
19. **Vollert.** Zur Syphilistherapie. Therap. Monatsh. 1893. Heft 12.
31. **Weiss, Max.** Ein Beitrag zur Therapie der Tabes. Centralbl. f. die gesammte Therapie. 1894. Febr. p. 65.
12. **White.** Der gegenwärtige Stand der subcutanen Methode bei der Behandlung der Syphilis. N.-Y. Med. Journ. LVII. 17. 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 81 p. 915.
13. **Wolff, L.** Status of the Hypodermic Use of Mercurials in the Treatment of Syphilis. The Therapeutic Gazette. 15. Mai 1894.

(1) Jessner bespricht eingehendst die chronische intermittirende Behandlung und die Gründe, welche ihre Gegner anführen. Er selbst nimmt eine vermittelnde Stellung ein, er hält dieselbe für contraindicirt bei schweren Leiden einzelner Organe oder der Constitution, bei ängstlichem, zur Neurasthenie neigendem Charakter der Kranken. Dagegen ist sie insbesondere bei leichtsinnigen Luetikern und wo die Gefahr der Vererbung drohe, dringend indicirt. Im Allgemeinen erklärt auch Jessner, dass es keine ausschlaggebenden Gründe gibt, welche die Fournier-sche Behandlung a limine abzulehnen befehlen; indessen „komme zuerst der Mensch und dann seine Syphilis". Galewsky.

(2) Glénard berichtet, um über die eventuelle Schädlichkeit einer Jodbehandlung bei Gehirnsyphilis sich zu äussern, folgenden Fall: 37jähriger Mann — Syphilitiker — bekam in Vichy ganz plötzlich einen apoplectiformen Anfall, als dessen Folgen Sprachstörungen und eine Pa-

raplegie zurückblieben; eine bestehende specifische Iritis veranlasste den behandelnden Arzt, sofort Jod und zwar zuerst 3·0, dann 5·0, dann 8·0 Gr. pro die zu geben. Anstatt des Rückganges der Symptome zeigte sich eine allmälige Verschlimmerung; es trat am 6. Tage der Jodmedication Incontinentia urinae ein, die bis zum Aussetzen des Jods und Einleitung einer täglichen Hg-Inunctionscur anhielt. Nach Beginn der Cur trat bald Besserung ein, und am 40. Tage bestand vollkommene Heilung. Nach diesem Falle glaubt sich Glenard berechtigt, das Jod als Mittel bei Cerebral-Lues zurückzuweisen und das Hg an seine Stelle zu setzen.

In der Debatte erklärt Horand, dass man bei der Gehirnsyphilis nicht sagen könne, man müsse immer Jod oder immer Hg geben, sondern die Entscheidung sei von Fall zu Fall zu treffen. Bisweilen seien sogar Brompräparate dringender indicirt als Jod. Aubert empfiehlt die sofortige Anwendung von vornherein grosser Dosen Jod und Hg. Lépine verwahrt sich dagegen, das Hg verworfen zu haben, was ihm von Gl. imputirt worden war; er steht auf dem Standpunkte Horands, dass man individualisiren müsse, da es Idiosynkrasien gäbe, und in solchen Fällen das betreffende Mittel ob Hg oder Jod dem Patienten mehr Schaden bringen würde. (Leider fehlt in dem Referate jede Angabe über das Alter der Lues. Da das Vorhandensein einer specifischen Iritis gar keinen Anhaltspunkt dafür gibt und apoplectiforme Anfälle auch schon sehr bald nach der Infection eintreten können. Wäre das in dem vorliegenden Falle zutreffend, so wäre es ganz klar, warum Hg unendlich viel wirksamer war als Jod; aber auch im tertiären Stadium ist Hg — nach Fournier — das Mittel gegen die Syphilis, das Jod dasjenige gegen die Symptome und Jodidiosynkrasien, welche, wenn Jod trotzdem gegeben wird, das Bild der Hirnsyphilis sehr wesentlich ungünstig beeinflussen, sind keine grossen Seltenheiten. D. Ref.) Lasch.

(3) Fischer kommt aus einer Statistik von 169 theils mit Hg behandelten, theils unbehandelten Syphilisfällen zu dem Schluss, dass das Hg die Recidive nicht vermindere, dieselben nur schneller verschwinden mache, aber nicht die Syphilis heile. In der Discussion entgegnet Gagen-Torn, dass sowohl hundertjährige Erfahrung dem Vortragenden Unrecht gebe, als auch die Thatsache, dass die Syphilis überall da, wo sie nicht oder schlecht behandelt wurde, wie z. B. auf dem Lande, schwerere Formen annehme als da, wo sie mit Hg behandelt würde. Neisser.

(4) Im Gegensatz zu Neisser verwirft Kaposi Fournier's chronische, intermittirende Syphilisbehandlung; er glaubt, dass so differente Mittel wie Jod und Hg nur beim Bestehen einer syphilitischen Manifestation anzuwenden seien, um so mehr, da auch bei der Fournier'schen Methode Recidive vorkommen und andererseits Fälle genug bekannt sind, in denen nach einer gründlichen specifischen Cur das Individuum dauernd gesund geblieben ist und gesunde Kinder gezeugt hat. Als Behandlungsmethoden empfiehlt er in erster Reihe die Inunctionsmethode, dann die Injection löslicher Hg-Salze, während er die Injectionen mit unlöslichen Hg-Salzen für gefährlich hält. X.

(5) Cooper warnt vor allen Methoden, welche bei zweifelhaften Ulcera die Diagnose erschweren können, also Argentumätzungen, vorzeitigen (sog. prophylaktischen) Hg-Curen etc. und empfiehlt für solche Fälle Jodsalben. Y.

(6) Scarenzio ist der Ansicht, die Heilwirkung des Hg gegen Syphilis lasse sich ebensowenig als antiparasitäre gegen das Virus gerichtete, noch als antitoxische, gegen dessen Toxine gerichtete auffassen. Die Wirkung des Hg beruhe in einer Steigerung der Function aller se- und excretorischen Organe. Da nun auch das Virus naturgemäss diesen Organen zugeführt werde, werde durch das Hg dessen Ausscheidung begünstigt. Auch die Wirkung des Jods sei eine analoge. Ebenso gelinge es manchmal, die Syphilis durch Verabreichung von Diaphoreticis, Sialagogis, Purgantien, Elektricität allein auszuheilen. Die Wirkung von Hg und Jod ist also nach Verf. keine specifische, sondern nur eine Steigerung der natürlichen Heilbestrebungen des Organismus. Finger.

(7) Coffin führt die einzelnen Arten der Syphilisbehandlung an, Bäder, Räucherungen, Einwickelung mit grauem Pflaster, Suppositorien, Einreibungen, Injectionen, innerliche Darreichung und bespricht kurz die Vortheile und Nachtheile der einzelnen Methoden, sowie ihre Indicationen. Zum Schluss formulirt er seine Ansicht dahin, dass bei Kindern im Allgemeinen die Einreibungen zu bevorzugen wären, bei Erwachsenen, sofern keine Contraindication von Seiten des Magens vorliege, oder sofern keine sehr rasche Wirkung nöthig sei, die Darreichung per os am meisten zu empfehlen sei. Dreysel.

(8) Gaglio hat gefunden, dass Hg-Dampf, der durch eine Palladiumchlorürlösung streicht (er empfiehlt 1 Theil Palladiumchlorür auf 500 Wasser), einen schwarzen Metallbelag erzeugt. G. konnte auf diese Weise zeigen, dass von grauer Salbe, welche auf die Haut von Menschen und Thieren aufgestrichen ist, reichlich Hg verdunstet (was man doch schon lange wusste); er konnte auch nachweisen, dass beim Durchsaugen von Luft durch mit Hg-Salbe bestrichene thierische Membranen Hg-Dampf auf die nicht bestrichene Seite in Membran gelangt. An tracheotomirten Thieren constatirte er, dass die intensiv mit grauer Salbe behandelten Thiere durch die Lunge Hg-Dampf nicht ausscheiden; auch „Organbrei" entzieht mit Hg beladener Luft das Hg noch eine Stunde lang. Kleine Vögel sind sehr empfindlich gegen Injectionen von metallischem Hg sowohl wie gegen Dampf: Sperlinge und Finken gingen in einem Käfig zu Grunde, um den ein mit grauer Salbe bestrichenes Filtrirpapier gelegt war. Y.

(9) Elsenberg, welcher zuerst bewiesen hat, dass bei gleichzeitiger Anwendung von Inunctionscuren und Schwefelbädern sich unlösliches Schwefelquecksilber auf und in der Haut abscheide, hat eine Enquete darüber angestellt, wie sich die einzelnen Autoren dazu verhalten. Zu den absoluten Gegnern dieser Methode gehören Neisser, Finger, Neumann, Leloir, Janovski, Duncan, Bulcley, Elliot, während Kaposi, Fournier, Zarewicz, Doyon und Fontan Anhänger derselben sind.

Zu einer dritten Kategorie gehören Taylor, Schwimmer, Rosner, welche eine vermittelnde Stellung einnehmen Sie meinen, dass die Schwefel- ebenso wie indifferente Bäder durch ihre höhere Temperatur, durch den Einfluss, den sie auf den ganzen Gesundheitszustand der Patienten durch die Aenderung der Lebensbedingungen, das Fernsein von Geschäften etc. haben, günstig wirken, dass sie zwar theoretisch contraindicirt seien, aber in der Praxis doch häufig sehr gute Resultate erzielen u. s. w.

Paul Neisser.

(10) Monties empfiehlt zu Einreibungen bei Syphilis anstatt grauer Salbe eine Calomelseife, deren Grundlage besteht aus 100 Theilen Natronlauge, 50 Th. Pottasche, 300 Th. Süssmandelöl. Zu 100 Th. dieser Seife kommen je nach der gewünschten Concentration 20 Th. Süssmandelöl und 30—60 Th. Calomel. Vortheile vor der grauen Salbe sind die weisse Farbe, die Haut und Wäsche nicht beschmutzt, längere Haltbarkeit und Reizlosigkeit. Die Analyse des Urins, nach eigener Methode des Verf. — cf. das Original — bei Einreibungen von grauer Salbe und Calomelseife ergab keine nennenswerthe Differenz in dem Gehalte an Hg. Dreysel.

(11) Ausgehend von dem Gesichtspunkte, dass der grösste Theil des Hg bei Inunctionen durch die Athmungsorgane resorbirt werde, empfiehlt Merget mit Hg imprägnirte Stoffe des Nachts entweder auf das Kopfkissen zu legen oder um den Hals zu befestigen, um auf diese Weise die Athmungsluft der Patienten mit Hg-Dünsten zu imprägniren. Durch den chemischen Nachweis des Hg-Gehaltes der umgebenden Luft und des von den Patienten ausgeschiedenen Urins (bis zu 0·009 täglich) glaubt Merget allen Anforderungen einer genügenden Hg-Behandlung entsprochen zu haben. Paul Neisser.

(12) White steht auf dem Standpunkt, dass die subcutane Methode bei der Behandlung der Syphilis gegenüber den Inunctionen und der inneren Darreichung der antisyphilit. Mittel minderwerthig ist und grenzt daher die Indicationen für dieselbe sehr eng ab.

1. Für die Fälle, in denen andere Behandlungsmethoden ohne Erfolg waren.

2. Für die Fälle, in denen Haut und Digestionstractus durch irgend welche Momente für die Aufnahme von Hg nicht geeignet sind.

3. Für die Fälle, in denen schnelle Mercurialisation absolut nothwendig ist; das gilt auch besonders behufs schnellerer Stellung der Diagnose in gewissen Fällen.

White zieht die löslichen Hg-Salze der genaueren Dosirung und der geringeren Gefährlichkeit sowie der milderen localen Symptome wegen den unlöslichen bedeutend vor. Unter den löslichen Hg-Salzen stellt er das Sublimat wegen der Beständigkeit in der Wirkung, seiner grossen Löslichkeit und keimvernichtenden Eigenschaften an die erste Stelle; den einzigen Nachtheil, den das Sublimat nach dem Verf. hat, — die Schmerzen, die der Injection folgen — theilt es mit allen anderen Präparaten. Unter den unlöslichen Salzen bevorzugt er Calomel und Hydrarg. oxydat. flav. ihrer energischen Wirkung wegen. X.

(13) Wolff hat sich durch die ablehnende Haltung, welche die amerikanischen Dermatologen gegenüber der Syphilisbehandlung mit Injectionen beobachten, veranlasst gesehen, ausführliche Daten über die Stellungnahme der europäischen Syphilidologen zu dieser Methode zu sammeln. Die von ihm an 45 Dermatologen europäischer Länder versandten Fragebogen geben in ihrer Beantwortung ein anschauliches Bild von dem gegenwärtigen Standpunkt der Syphilistherapie:

1. Injectionscuren finden, ausser vielleicht in Frankreich, die grösste Anwendung. 2. Lösliche Präparate werden entschieden bevorzugt. 3. Am meisten Verwendung findet Sublimat, demnächst Calomel, dann Hydrarg. salicylicum, Hydrarg. oxydat. flavum, Sozojodol-Quecksilber und graues Oel. Sonstige Präparate finden nur vereinzelt Anwendung. 4. Calomel wirkt am schnellsten und nachhaltigsten. 5. Die Injectionsmethode als einzige Behandlungsart ist sehr verbreitet. 6. Die Injectionen werden so lange fortgesetzt, bis alle Symptome verschwunden sind. 7. Nachtheilige Nebenwirkungen sind nicht übermässig häufig. Sie sind weit seltener bei löslichen als bei unlöslichen Präparaten. Schwere Zufälle lassen sich durch Sorgfalt und Reinlichkeit ganz ausschliessen, ausgenommen etwa die Erscheinungen, die allgemeine Quecksilberwirkungen sind, und daher jeder Applicationsweise von Hg anhaften, unabhängig von der Methode der Darreichung. 8. Die Injectionstherapie ist wissenschaftlich wohlbegründet und soll 9. auch in Zukunft die Regel bei der Behandlung bilden. 10. Die hypodermatische Methode hat die innerliche Darreichung von Quecksilber verdrängt.

Dieses von Wolff gegebene Resumé gibt nur im Allgemeinen das Ergebniss seiner Sammelforschung wieder. In einzelnen Punkten nehmen bisweilen Autoritäten ersten Ranges eine abweichende Stellung ein, wie aus dem ersten Theil der Publication hervorgeht, der die Antworten im Wortlaut wiedergibt. Günsburg.

(14) Der ungenannte Verfasser empfiehlt subcutane Injectionen bei Syphilis zu vermeiden, falls nicht zwingende Indicationen vorliegen. Als solche erkennt er an: Schwere der Infection, grosse Empfänglichkeit des Organismus für das syphilitische Virus, Unmöglichkeit der Application in anderer Form. Der ablehnende Standpunkt wird motivirt durch die Gefahr in eine Vene zu injiciren, oder Schmerzen zu machen, oder einen Abscess hervorzurufen. Als zweifellos beste Präparate für Einspritzungen werden Sublimat und Ol. cinereum empfohlen. Günsburg.

(15) Brousse tritt sehr warm für die Behandlung der Syphilis mit unlöslichen Hg-Salzen ein; als Contraindicationen bezeichnet er Gravidität, Albuminurie und Kachexie; er selbst gibt mit Vorliebe das Ol. cin. (Neisser) und zwar die beiden ersten Injectionen von $^1/_{10}$ einer Pravaz'schen Spritze in einem Intervall von 10 Tagen und dann nach 14 Tagen eine dritte Injection; obwohl er zwischen den natürlichen Salzen keinen grossen Unterschied macht, so bevorzugt der Verf. doch neben dem Ol. cin. noch das Hg oxyd. flav. Brousse macht die Injectionen intramusculär. X.

(16) Horwitz gibt ein Resumé über seine Erfahrungen bezüglich der Injectionsbehandlung der Syphilis. Er erklärt: 1. Die Abortivmethode Bronson's — Quecksilberinjection in den Primäraffect und in die benachbarten Lymphdrüsen — ist nicht im Stande, die Allgemeinerkrankung hintanzuhalten. 2. Zur ausschliesslichen Behandlung ist die Injectionsmethode nicht ausreichend. Sie ist mit der innerlichen Darreichung von Quecksilber und Jodkali zu combiniren. Hierbei ist zu bemerken, dass Horwitz nur eine einmalige Cur von 30 Injectionen macht, während er die Injectionsbehandlung bei Eintritt von Recidiven verwirft, weil dieselbe dann nur symptomatisch wirke und das Eintreten von Recidiven begünstige. 3. Abscesse und Salivation sind nach Injectionen sehr selten. 4. Sublimat-Injectionen machen geringe Schmerzen, nie Infiltrate. 5. Injectionen von grauem Oel sind ebenfalls nicht sehr schmerzhaft, setzen aber stets Infiltrate. 6. Graues Oel ist gefährlicher als Sublimat und erfordert daher genauere Ueberwachung des Kranken. 7. In geeigneten Fällen gehören Injectionen zu den erfolgreichsten Mitteln der Syphilistherapie. 8. Nach vorausgegangener interner Quecksilberbehandlung genügt Injection von kleineren Sublimatdosen als bei unbehandelten Fällen. 9. Injectionen sind besonders werthvoll zur schnellen Beseitigung von Hauterscheinungen, und bei Erkrankung lebenswichtiger Organe, überhaupt in den Fällen, in denen es auf eine schnelle Wirkung ankommt. Recidive, in denen andere Mittel versagten, sind durch Injectionen völlig geheilt worden. 10. Graues Oel ist das beste Mittel bei schweren secundären und tertiären Symptomen und starker Neigung zum Recidiviren. Gleichzeitig ist Jodkali anzuwenden. Günsburg.

(17) Jullien fand, dass die Secundärerscheinungen sehr viel weniger deutlich und verspätet eintreten, während die tertiären fast immer ausbleiben, wenn man die Lues gleich von Beginn der Induration des Schankers behandelt. Er injicirt Calomel (1:10 Paraff. liquid.) unter streng antiseptischen Cauteln und sah nur sehr wenige üble Zufälle bei diesem Präparat. Wichtig erscheint ihm die langsame Resorption; bei einem Kaninchen fand er noch nach 18 Monaten Quecksilber an der injicirten Stelle. — Die Excision des Schankers macht er selten. Die Injectionen sucht er möglichst nahe der vermeintlichen Eingangsstelle des Virus zu machen (Leistenbeuge, Intrascapularraum etc.) und sah dann die Efflorescenzen umso schneller schwinden, je näher sie der Injectionsstelle waren. Die Injectionen werden in Intervallen von 14 Tagen gemacht — grössere Pausen machen den Erfolg unsicher — und zwar 0·05—0·1, je nach dem Körpergewicht. Nach Ablauf der ersten 2 Monate injicirt Verf. nur noch in Zwischenräumen von 20, 25 bis 30 Tagen und geht dann meist nach Verlauf des ersten Halbjahres zu einem anderen Hg-Präparat und einer anderen Applicationsmethode über. Durch diese continuirliche Behandlung glaubt Jullien, die Lues sicher in 3½ Jahren heilen zu können. Nicht unerwähnt soll bleiben, dass Verf. seine Schlüsse nur aus Beobachtungen derjenigen Fälle zog, bei denen Exantheme sich gezeigt hatten, also die Diagnose gesichert war. Pinner.

(18) Lewin bringt die Krankengeschichten von zwei Fällen schwerer Quecksilberintoxication, hervorgerufen durch Injection von unlöslichen Quecksilbersalzen; einen aus seiner eigenen Klinik und einen aus der Praxis Heller's.

Der erste Fall betrifft ein 25jähriges, sonst gesundes Dienstmädchen. Nach 6 Injectionen von Hydrarg. oxyd. flav. traten Leibschmerzen, Erbrechen, starke Diarrhoe ein; im Stuhl blutige, flockige Schleimmassen; geringes Fieber. Unter Eisblase, Opium, flüssiger Diät Schwund der Erscheinungen nach 6 Tagen. Ein Versuch, die Behandlung mit Sublimat fortzusetzen, hat wieder Leibschmerzen und Diarrhoe zur Folge.

Zweiter Fall: 45jähriger Mann leidet an Ulcerationen, die als gummös zerfallene Infiltrate gedeutet wurden. Nach einer Injection von Hg oxyd. flav. und localer Anwendung von grauem Pflaster trat nach 8 Tagen Stomatitis mässigen Grades auf; die Behandlung wurde in Folge dessen mit Sublimat fortgesetzt und wurde dreimal je 0·006 injicirt. Zunehmen der Stomatitis; es entstand ein nekrotisch zerfallenes Geschwür der Unterlippe, das nach 4 Wochen unter localer Therapie abheilte. Enormer Speichelfluss, Ankylose des Kiefergelenkes, rascher Kräfteverfall. Bedeutende Besserung durch Atropin. Pat. schied dann aus der Behandlung aus und es konnte über sein weiteres Schicksal nichts weiter erfahren werden.

Lewin warnt zum Schlusse noch unter Hinweis auf die Casuistik der Todesfälle vor den Injectionen mit ungelösten Quecksilbersalzen.

Dreysel.

(19) (Vollert.) Klien hatte einen Todesfall nach Injection von Ol. ciner. Lang publicirt. Diesen macht Vollert zum Ausgangspunkt einer Reihe von Bemerkungen gegen das Ol. ciner. und Calomel als Injectionsmittel bei Syphilis im Speciellen und die unlöslichen Quecksilbersalze im Allgemeinen. Es ist hier weder der Ort noch Raum genug, auf die einzelnen Punkte einzugehen, nur möchte sich Ref. die eine Bemerkung gestatten, dass man das Kind nicht mit dem Bade ausschütten soll. Das Hg salicyl. und Hg thymolo-acetic. sind vorzügliche Injectionspräparate und es ist unseres Wissens bei vielen tausend Injectionen noch kein einziger Abscess beschrieben worden.

Karl Herxheimer.

(20) Keitel hat im Ganzen 902 Kranke mit Hg salicyl. behandelt und zwar 369 Männer und 533 Frauen. Die Gesammtzahl der Einspritzungen belief sich auf 6651. Von den 902 Kranken waren früher nie antiluetisch behandelt 690 (322 Männer, 368 Frauen). Das Mittel wurde in Paraffin suspendirt angewendet (1 Hg salicyl. auf 10·0 Paraffin. liquid.) und jeden 5. Tag eine Pravaz'sche Spritze voll eingespritzt und zwar in die Nates. Die Schmerzhaftigkeit ist gering, nur selten entstehen Infiltrate. Bei 62 Fällen trat Stomatitis auf, d. i. bei 6·8% und zwar meist bei den Puellae, welche die Mundpflege nur ungenügend üben. Vertreten waren alle Formen von der ulcerösen Stomatitis bis zur leichten Zahnfleischlockerung. Ein Fall von schwerer Stomatitis mit acuter allgemeiner

Quecksilberintoxication, bei dem Heilung nach 8 Wochen erfolgte, wird eingehend beschrieben.

Roseola schwand nach durchschnittlich einer, papulöse Exantheme und nässende Papeln nach 5—6 Spritzen; pustulöse und ulceröse Syphilide erforderten 12—14 Injectionen. Während 14monatlicher Beobachtung traten im Ganzen bei 9·7% Recidive ein, bei den Puellen allein, die regelmässig beobachtet werden konnten, in 32·5%.

Keitel fasst sein Urtheil, das noch kein endgiltiges sein soll, in folgenden Sätzen zusammen:

1. Hydrarg. salicyl., sowie die unlöslichen Quecksilbersalze überhaupt, sind nicht gleichwerthig, geschweige denn werthvoller als die löslichen.

2. Ihre Wirkung ist weniger intensiv und weniger nachhaltig.

3. Der einzige Vortheil, weniger und in grösseren Intervallen Einspritzungen zu erfordern, wird durch die Gefahr einer allgemeinen Intoxication aufgewogen.

4. Poliklinische Behandlung ist wegen der oft längeren Zeit nach der Injection auftretenden gefährlichen Zufälle nicht zu empfehlen.

Dreysel.

(21) Froloff fand, dass Injectionen von Hg salicylicum bei Syphilitikern, welche mit einem Recidiv behaftet sind, den N-Stoffwechsel vermehren, während die Assimilation des N. sinkt. Bei frischen Syphilitikern setzen die Injectionen den Stoffwechsel herab und verbessern die Assimilation. (Vorläufige Mittheilung).

(22) Potein empfiehlt allgemein das rothe Hg-oxyd durch das gelbe zu ersetzen, da das letztere leichter zu gewinnen ist, sich leichter pulvern lässt, sich besser hält, während das erstere häufig schwarz wird.

Jadassohn.

(23) Die 22jährige Patientin Cosma's, welche seit ungefähr zwei Monaten inficirt und mit Inunctionen behandelt worden war, klagte über heftige nächtliche Knochenschmerzen, welche weder auf Jodkali in Verbindung mit Inunctionen, noch auf Natr. salicyl., Antipyrin, Salipyrin u. s. w. reagirten. Endlich schritt man zu Calomelinjectionen, die die Schmerzen völlig beseitigten. Der Autor plaidirt dafür, in der secundären Periode nur Hg ohne Jodkali anzuwenden, da das letztere die Ausscheidung des Hg behindere und so seine Wirkung abschwäche. Paul Neisser.

(24) Oro hat das Sozojodolquecksilber nach der Vorschrift Schwimmer's bei mehr als 100 Fällen erprobt und gefunden, dass die Erscheinungen prompt zurückgingen. Für eine Cur genügen 8—10—12 Injectionen (0·06—0·08 pro dosi) in Intervallen von 6—10 Tagen. Die Injectionen werden in den Rücken oder die Nates gemacht. Die Schmerzhaftigkeit ist nicht grösser als beim Sublimat. Recidive sollen selten sein.

Dreysel.

(25) Um die grosse Zahl der bei einer 1% Sublimatlösung nothwendigen Injectionen herabzusetzen, hat Lukasiewicz in 100 Fällen 5% Sublimatinjectionen gemacht. (Hydrarg. bichlor. corros. Natr. chlorat.

aa 0·05, Aqua dest. 10·0.) Es wurde in den meisten Fällen wöchentlich, in einzelnen alle 4—5 Tage eine Injection gemacht; im Allgemeinen genügen jeden 4.—6. Tag vorgenommene Injectionen; jedoch empfiehlt Lukasiewicz 6—8 zu geben. Der Erfolg war in Bezug auf das Verschwinden der syphilitischen Manifestationen stets ein sehr prompter. Es konnte Hg bereits nach 24 Stunden im Harne nachgewiesen werden; die localen Erscheinungen waren verhältnissmässig gering, das Allgemeinbefinden der Patienten ein gutes. Stomatitis in stärkerem Grade wurde nie beobachtet, ebensowenig stärkere Durchfälle. Die Patienten nahmen an Gewicht zu und sahen während der Cur sehr gut aus. X.

(26) Parisotti hat die von Panas empfohlenen Injectionen von Bijodür in öliger Lösung in einigen Fällen (Keratitis interstitialis, Periostitis syph. orbitae) angewendet und rühmt ihre zwar langsame, aber für Fälle mittlerer Schwere ausreichende Wirkung und ihre Schmerzlosigkeit. Bei dringenderer Indication verwendet er die viel rascher wirkenden Calomelinjectionen, deren Gefahren übertrieben worden seien. (Die Bereitungsweise der Lösung ist folgende: 1000 Gr. reines Oel mit 300 Gr. Alcoh. absol. 3 Tage lang ab und zu geschüttelt, auf 120 Gr. eine halbe Stunde lang erhitzt, nach Abkühlung auf 60° 4 Gr. Bijodür hinzugefügt, filtrirt, in dunklen Gefässen aufbewahrt; alle 6—7 Tage 1 Gr. = 0·004 Bijodür zu injiciren.) Jadassohn.

(27) Colombini hat in 18 Fällen gute Resultate mit der intravenösen Injection von Sublimat erhalten, glaubt aber, dass das Sublimat bei dieser Applicationsmethode den Körper zu schnell (in 5 Stunden?) wieder verlasse und dass in dieser Beziehung subcutane, vor Allem aber Calomelinjectionen vorzuziehen seien, da bei einer chronischen Krankheit auch eine chronische Behandlung indicirt sei. Was man mit einer Calomel-Injection erreicht, dazu gehören 5—10 subcutane, 18—20 intravenöse Sublimat-Injectionen. Nach C. soll auch die Stomatitis bei Calomel geringer sein als bei den intravenösen Sublimatinjectionen, und bei diesen sollen Polyurie, Albuminurie, kurz Zeichen einer Nierenreizung eintreten. Jadassohn.

(28) Durch Behandlung von gelbem Quecksilberoxyd mit Kaliumhyposulfitlösung hat Dreser ein Doppelsalz $[3\,Hg(S_2O_3)_2 + 5\,K_2S_2O_3]$ mit einem Metallgehalt von 31·41% dargestellt, das bei ungefähr gleicher minimalletaler Dosis für den Warmblüter wie Sublimat den für die praktische Anwendung in Betracht kommenden Vortheil localer Reizlosigkeit und präciser Dosirung besitzt. Nach Camerer in Urach war die subcutane Injection mit dem gelösten Stoffe nicht schmerzhafter als eine Morphiuminjection. Je einem Gramm Sublimat soll 2·32 Gr. des Doppelsalzes entsprechen. Die 1‰ Lösung hat keine desinficirende Kraft. Das Präparat wird von E. Merck in Darmstadt hergestellt. Winternitz.

(29) Darzens hat in einigen Fällen von Syphilis, in denen er von Jodkali allein keinen Erfolg hatte, sehr gute Resultate mit folgender Medication erzielt:

Kal. jodat.	aa	15·0
Natr. jodat.		
Ammon. jodat.		
Hydrarg. bijod.		0·05
Aq. destill.		300·0

MDS. 2mal täglich 1 Esslöffel voll.

Den günstigeren Erfolg dieser Mischung schreibt D. dem Umstande zu, dass Natr. und Ammon. jodat. schneller durch die Nieren ausgeschieden werden, während das Jodkali für sich allein längere Zeit im Organismus bleibt. X.

(30) In einem Falle von Neuroretinitis syphilit. 8 Jahre nach der Infection blieb ein 3wöchentlicher Gebrauch von Jodkalium erfolglos. Es wurden daher von Boé Inunctionen von 1·0 Gr. Hg pro die angeordnet, welche bereits nach 8 Tagen zur vollständigen Heilung führten. Der zweite Fall von Neuroretinitis syphilitica verschlechterte sich dagegen während der Schmiercur und erst die Behandlung mit milchsaurem Zink nach Weglassung der Inunctionen brachte Heilung. X.

(31) Der Patient Weiss' (35 Jahre, vor 10 Jahren inficirt, 2 Curen zu 20 und 24 Sublimatinjectionen) bekam bereits 3 Jahre post infectionem zum ersten Male, später fast täglich Crises gastriques, dann lancinirende Schmerzen, Crises intestinales und uréthrales, Ataxie, Verlust der Sehnenreflexe etc. etc. Nach wenigen Wochen JNa-Medication (5—8 Gr. pro die) Aufhören der Krisen, weiterhin der Paraesthesien etc. — nur die urethralen Krisen und die Detrusorenschwäche gingen erst nach Galvanisation des Lendenmarkes und Medication von Secale und Strychnin zurück. Einen ähnlichen Fall von Erfolg grosser Dosen Jods hat Werner Stark berichtet. Jadassohn.

(32) Hutchinson berichtet einen Fall, in dem eine Dame — mit normaler Urinsecretion! — nach 2 Dosen einer Jodkali und Jodnatrium enthaltenden Medicin zuerst Schwellung und Zusammenziehen im Rachen und erst nach einigen Stunden grosse erythematöse Flecke am Körper bekam. Er erinnert sich eines anderen Falles, in welchem wegen Jodidiosynkrasie die Tracheotomie nothwendig wurde. Y.

(33) Leistikow stellte Versuche mit Jodrubidium an, das von der chem. Fabrik vorm. E. Schering in Berlin zu beziehen ist. Jodrubidium ist ein dem Jodkalium ähnliches, an der Luft haltbares, geruchloses, bitter-salzig schmeckendes und in Wasser leicht lösliches Salz. Verf. liess täglich — im Ganzen bei 8 Patienten — 3 Esslöffel einer 5%igen, wässerigen Lösung nehmen. Sämmtliche Patienten litten an Syphilis. In einem Falle bestand neben der Syphilis eine Insufficienz der Mitralis; die Herzthätigkeit wurde durch das Mittel nicht im Geringsten beeinflusst. Die Rubidiumsalze sind überhaupt keine Herzgifte wie die Kaliumsalze, weswegen sie in allen Fällen zu empfehlen sind, in denen vom Jodkalium wegen Beeinflussung der Herzthätigkeit abzusehen ist. Die unangenehmen Nebenwirkungen des Jodkali (Jododerma, Schleim-

hautaffectionen) bleiben auch beim Jodrubidium nicht aus. Beschwerden von Seiten des Magens hat Verf. nicht beobachtet. Sternthal.

(34) Peroni theilt in einer Sitzung der Turiner medicinischen Akademie ein Verfahren mit, mittels dessen er Fälle von später Hautsyphilis, welche gegen Quecksilber und Jod sich vollkommen refractär verhalten hatten, zur Heilung brachte. Es ist dies die örtliche Application von Calomel, als dessen bestes Bindemittel er Traumaticin fand. Peroni behandelt derartige späte Hautsyphilide örtlich mit Calomel-Traumaticin 5 : 20 mit sehr gutem Erfolge. X.

(35) Thiéry empfiehlt zur localen Behandlung starker Plaques des Mundes zweimal täglich Tannin in Substanz zu appliciren. Y.

(36) Leistikow empfiehlt zur Therapie der Neurosyphilide — unter welchem Namen er nach Unna eine Reihe von Syphiliden zusammenfasst, die bisher als Roseola tardiva, circinata, Leukoderma, Pigmentsyphilis beschrieben wurden — da die antiluetische Therapie hierbei ohne Erfolg sei, die reducirenden Mittel, also Chrysarobin, Pyrogallol etc. als Salbe (ersteres 5, letzteres 10%) oder bei circumscriptem Auftreten ersteres als Pflastermull, letzteres als 20% Spiritus. Sternthal.

(37) Tommasoli hat 13 Patienten mit zum Theil sehr schweren Erscheinungen der secundären Lues mit Injectionen von Lamm- und Kalbsblutserum behandelt. Jeder Kranke erhielt 6 Injectionen; die Menge des Serums schwankte bei den einzelnen Injectionen zwischen 2 und 8 Ccm.; in allen Fällen sah Tommasoli eine so schnelle Rückbildung der syphilitischen Manifestationen wie bei keiner anderen Cur und ein Theil der Patienten war seit Beendigung der Behandlung bereits 6—7 Monate in Beobachtung, ohne dass ein Recidiv beobachtet worden wäre. Stets trat im Anschluss an die Injectionen Uebelbefinden, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, schnell vorübergehendes Fieber und locale Schmerzhaftigkeit und Induration, bisweilen Erytheme auf; bei heruntergekommenen Kranken bestand oft Schwäche, Blässe und Hypothermie in den Intervallen zwischen 2 Injectionen. X.

(38) Mazza bringt zwei Versuchsreihen zur Serumtherapie der Syphilis: 1. Behandlung Syphilitischer mit Injection von Lammsblutserum. 4 Fälle, negativer Erfolg. 2. Die Thiere, deren Serum zur Therapie verwendet werden soll, werden durch Einbringung von Syphilistoxinen in ihre Blutmasse vorbereitet, in der Art, dass dieselben durch einen Monat täglich eine Injection von 10—12 Ccm. Blutserum eines Syphilitischen erhalten, dann erst das Serum dieser Thiere zur Serumtherapie an Syphilitischen verwendet wird. 3 Fälle, 2 Erfolge. Die Differenz besteht darin, dass im ersten Falle das reine Blutserum immuner Thiere, im zweiten Falle das Blutserum von Thieren, denen mit dem Blute Syphilitischer Syphilistoxine eingeimpft wurden, zur Serumtherapie verwendet wird. Beide Injectionen werden reactionslos vertragen. Weitere Schlüsse zur Zeit unmöglich. Finger.

(39) Kollmann nahm auf die Publicationen von Tommasoli hin die Injectionen von Blutserum, die er schon früher versucht hatte, wieder

auf. Der leitende Gedanke dabei war, den Körper dadurch zu immunisiren, dass man ihm Serum von Thierarten einspritzte, welche von Natur aus immun sind. K. injicirte Serum von Hammelblut 18 Luetischen, wovon 8 früher behandelt waren. Die Menge schwankte zwischen 91·5 und 136·0 Ccm. Nebenerscheinungen hat K. wenig gesehen. Nach 8½ monatlicher Beobachtung kommt K. zu dem Schlusse, dass die Serumtherapie einen heilenden Einfluss auf die Lues nicht auszuüben vermöge. Raff.

(40) Nachdem der Patient Smith's zweimal einer combinirten Hg- und JK-Cur erfolglos unterworfen worden war, gelang es, die hochgradigen Erscheinungen der secundären Lues (Exanthem, Periostitis, Dolores osteocopi) durch Arsen zur Heilung zu bringen. Der Verf. sieht den Fall als eine Ausnahme an, da er sonst noch nie eine heilende Wirkung des Arsens bei Lues beobachtet hat. Y.

(41) Gordon berichtet über einen Fall syphilitischer Psoriasis, der sich unter Jodkali und Arsen und äusserlicher Anwendung von Chrysarobinsalbe nur wenig besserte, dann aber nach Darreichung von Schilddrüsenextract in 3 Wochen völlig heilte. Sternthal.

Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

Bildungsanomalien.

1. **Inglis-Parsons**, J. Rodent cancer and its treatment by electricity, with cases. The Lancet. 11. Nov. 1893.
2. **Unna**, P. G. Zur Kenntniss der hyalinen Degeneration der Carcinomepithelien. Dermatolog. Zeitschrift. Bd. I.
3. **Collet** J. et **Lacroix** E. Malformation congénitale de la fare et de crâne avec éléphantiasis des parties molles. Néurome plexiforme. Tumeurs multiples disséminées sur le trinc et les membres. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. 2. Dec. 1893. Nr. 48.
4. **Tommasoli**, Pierleone. Ueber die pathologische Histologie und die Pathogenese der Ichthyose. Annales de Dermat. et de Syphil. 1893. p. 537—560.
5. **Tommasoli**, Pierleone. Ueber die pathologische Histologie und Entwicklung der Ichthyose. Ann. de Dermat. et de Syphil. 1893. Nr. 6. p. 709—723.
6. **Sand**, G. Mittheilungen aus der Praxis. 4. Ichthyosis congenita bei einem Kalbe. Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin und vergleichende Páthologie. Leipzig 1893. Bd. 19. Heft 2 und 3 p. 111—113.
7. **Audry**. Reflexions sur les hyperkératoses passives. Le mercredi méd. 10. Januar 1894. Nr. 2.
8. **Schütte**, F. Xeroderma pigmentosum. Dermatol. Zeitschr. Bd. I.
9. **Roux**, M. J. Un cas de mycosifongoide. Société des sciences médicales de Lyon. Séance du 27 déc. 1893; présidence de M. Cordier. La province médicale. 6. Januar 1894. Nr. 1.
10. **Magruder**, H. L. und **Stiles**, C. W. An extreme case of Leucoderma in a negro, with a comparison of similar conditions in varions animals. Med. Record. N.-York. 10. März 1894.
11. **Hue**. Dystrophie papillaire et pigmentaire (Acanthosis nigricans). La Médecine moderne. 1893. Nr. 95. La médecine en province.
12. **Réclus**, Paul. Teratom des Scrotums. Annales des mal. d. org. gen.-urin. T. XI. Nr. 3 p. 171 u. f.

Eulenburg. Ueber faradischen und galvanischen Leitungs[illegible] der Haut [illegible] Sclerodermia und eine modificirte Meth[illegible] Widerstandsbestimmung. Dermatolog. Zeitschr. Bd. I.

Ewald [illegible] A. Ein Fall von Morbus Addisonii. (In Gemeinsch[illegible] [illegible] Jamieson. Jellinek bearbeitet.) Derm. Zeitschr. Bd. [illegible]

Havesch A. Die Aetiologie der Paget'schen Krankheit. Mon[illegible] [illegible] Dermat. XIX. 2.

Lesser [illegible] Zur Therapie des Melanom. Dermat. Zeitschr. Bd. [illegible]

[illegible] Fars [illegible] gibt zunächst einige Bemerkungen [illegible] des Ulcus rodens, die allgemein Bekanntes [illegible] Ulcus rodens empfiehlt er Elektrolyse, [illegible] In gewöhnlichen Fällen genügt eine An[illegible] grösseren Geschwüren sind 2—3 erforderlich [illegible] mit einer Stromstärke von 200—400 Milliampère [illegible] Wirkung bei der Pole wird ausgenutzt und der [illegible] beständig gewechselt. Nach der Opera[illegible] Wird die Wunde aseptisch gehalten, so [illegible] Der Schorf stösst sich nach 8—10 Tagen [illegible] bald mit fester Narbe. Hauttransplantation [illegible] Stellt sich später eine verdächtig aussehende St[illegible] so wird eine 5—10 Minuten lange Application sie [illegible] Verf. theilt kurz 4 Fälle mit, bei denen die Erfolge g[illegible] waren.

2. Unna unterscheidet zwei grosse Gruppen von hyalin [illegible] deren Zellen. Die erste stellt dar verschieden grosse kernlose Kugeln, die wahrscheinlich nicht von Epithelien oder Leucocyten stammen. Die Hyaline der zweiten Gruppe sind alle cellulären Ursprungs. Sie liegen entweder im Innern der Epithelien oder hängen mit denselben durch den Stachel- oder Fasernapparat zusammen. In dieser Gruppe unterscheidet Verfasser zwei Unterabtheilungen u. zw. die der diffusen Infiltration und die der geformten, scharf umschriebenen hyalinen Gebilde. Bei den letzteren lassen sich neun verschiedene Typen erkennen, die mit ihren charakteristischen Merkmalen ausführlich beschrieben werden und die zu Stande kommen, je nachdem die dem Kern zunächst gelegene Fasermasse oder die Aussenfaserung hyalin verändert ist oder beide in verschieden starkem Masse von der Degeneration ergriffen scheinen.

Ludwig Waelsch.

(3) J. Collet und E. Lacroix berichten über einen Fall von plexiformen Nerofibrom bei einem 18 Jahre alten Landwirth: Die linke Gesichtshälfte des Pat. ist der Sitz zweier schlaff herabhängender Tumoren von weicher Consistenz mit einzelnen eingelagerten derben Knoten und stark pigmentirter Haut. Der eine entspringt dem linken oberen Augenlid, das Auge vollständig bedeckend, der andere der linken Wange, bis über das Kinn herabhängend. Auf der Innenfläche des unteren Augenlides ein nussgrosser gestrahlter Tumor. Sehschärfe etwas vermindert; auf dem Kinn ein kleiner exulcerirter Knoten. Sprache normal, ebenso

lie rechte Gesichtshälfte. Die linke Hälfte des sehr spitzen Gaumens ist ausgefüllt durch einen Tumor, der vom Rand des linken Unterkiefers ausgeht und an der Mittellinie scharf begrenzt endigt. Der knöcherne Schädel zeigt auf seiner linken Hälfte mehrere seichte Depressionen und Defecte. Die linke Fossa temporalis ist durch knöcherne Auflagerungen vollständig verstrichen. Die Perception des linken Ohres ist aufgehoben, Knochenleitung jedoch intact.

Rumpf und Extremitäten sind bedeckt mit zahlreichen Fibromen, Mollusca und naevi pigmentosi. Die Tumoren des Gesichtes werden operativ entfernt, die histologische Untersuchung ergab ein reich vascularisirter Gewebe. Die Nervenfasern und ihre Scheiden zeigten starke fibröse Auflagerungen. Der Tumor der Conjunctiva erwies sich als Fibrom.

Dreysel.

(4) Tommasoli betrachtet die Ichthyose nicht für eine angeborene Difformität der Haut, sondern für eine echte Dermatose, die sich bezüglich einer Reihe von Momenten, als Entwicklungszeit und Entwicklungsart, Verschlimmerung, begleitende Symptome und Heilbarkeit nicht unerheblich von dem gegenwärtig angenommenen Schema unterscheidet.

Gegenüber der Annahme einer sehr frühen, event. noch intrauterinen Entstehung, erwähnt er Fälle, wo die Krankheit weit später (nach dem 20. Jahre) entstanden ist. Die so häufig von verschiedenen Autoren beobachtete fleckförmige Röthe hält er nicht für eine Complication sondern für ein wesentliches die Krankheit, resp. deren Exacerbation einleitendes Symptom. In demselben Sinn verwerthet er die zeitweilige relative Besserung der Erkrankung und die von Manchen berichteten Heilungen für seine Annahme, dass man es mit einer entzündlichen Dermatose zu thun habe.

Winternitz.

(5) Diese Mittheilung bildet eine Fortsetzung der auf Seite 537 derselben Zeitschrift erschienenen Arbeit Tommasoli's.

T. resumirt seine an 5 Fällen von Ichthyosis gemachten anatomischen Beobachtungen; dieselben sind skizzirt folgende:

Die Hornschichte ist stets verdickt, das stratum granulosum und lucidum meist verschwunden nur in den Fällen, wo das stratum spinosum noch normal ist, ist auch das s. gran. fast normal. Das str. gran. ist an den Stellen der Ichth. hystrix leicht hypertrophisch, sonst überall verdünnt. Die Basalzellen enthalten viel Pigment; die Papillen zeigen verschiedenste Bilder (Vergrösserung, Verschmächtigung event. Schwund). In den hypertrophischen und verzerrten Papillen der Hystrix Gefässinfiltration und Verdickung des Bindegewebes, in den verkleinerten dagegen fibröse Sclerose. Die Schweissdrüsen-Ausführungsgänge stark gewunden.

Die Lymphspalten etwas erweitert, auf der Höhe der Papillen leichtes Oedem.

Diese Befunde zusammengehalten mit denen anderer Autoren lassen es nach T. kaum nöthig erscheinen, aufs neue die Anatomie der ichthyotischen Veränderungen zu studiren, wie dies Besnier wünscht; vielmehr ist blos eine Revision der verschiedenen Anschauungen nöthig.

Wie er es schon an anderen Stellen gethan, spricht sich Tommasoli auch hier wieder für den entzündlichen Charakter der Laus. Die namentlich an den frischen Stellen vorhandenen Erscheinungen, als Kerne in der Hornschichte, Vergrösserung der Papillen, leukocytäre Umhüllung der Papillargefässe, Oedem um die letzteren, Erweiterung der Lymphspalten, die Röthe im Anfang und schliesslich die atrophischen Erscheinungen späterer Stadien werden in diesem Sinne verwerthet.

Der Verfasser verbreitet sich, um seine Ansicht weiter zu stützen, auf die Analogien mit anderen Keratodermien und auf seine sogenannten autotoxischen Keratodermiten, wohin ihm zu folgen, nicht recht nöthig erscheint. Winternitz.

(6) Sand berichtet über das sehr selten bei unseren Hausthieren vorkommende Hautleiden, welches in dem beschriebenen Falle geburtshilfliche Schwierigkeiten dargeboten hat. Bei der manuellen Untersuchung präsentirte sich das Kalb in normaler Beckenendlage und die Dimensionen desselben waren derartig, dass man dieselben nicht für das eigentliche Geburtshinderniss halten konnte; bei näherer Untersuchung erwies es sich auch, dass der Grund ein ganz anderer war.

Der grösste Theil der Körperoberfläche des Kalbes fühlte sich nämlich ganz rauh und uneben an, die Haut der Hinterextremitäten war gleichsam schuppig und die dadurch hervorgebrachte vermehrte Reibung in Verbindung mit einer ganz auffallenden Unnachgiebigkeit und Steifheit der Weichtheile des Fötuskörpers machten offenbar die Geburt durch die Eigenhilfe der Natur unmöglich. Durch mässiges Ziehen gelang es das Kalb zu entwickeln. Dasselbe präsentirte sich als ein ausgetragenes, aber ziemlich kleines Kalb, dessen verdickte Oberhaut zerrissen und in zahlreiche grössere und kleinere polygonale, graue Felder oder Schilder eingetheilt ist, durch welche ein spärlicher Haarwuchs hervorzieht. Die grösseren, geradezu hornartigen Epidermisbildungen, welche den Nasenrücken, die Stirn, den Halskamm, die ganze Rückenfläche und den Schwanz bedecken, und welche an den Extremitäten herab vollständig den Charakter von liniendicken Hornschuppen haben, sind so zu sagen ganz nackt; nur an den Backen, den Schultern und den Schenkeln ist die Behaarung verhältnissmässig dicht. An den Halsseiten der unteren Brustfläche und am Bauche sind die hornigen Epidermisfelder ganz schmal, ziemlich lang, durch tiefe mehr oder weniger breite Furchen getrennt und quer über die Längsaxe des Foetus gelagert. Die harten, scharfen Ränder derselben springen ziemlich stark hervor, und besonders gilt dies von den Schuppen an der Streckseite der Extremitäten.

A. Grünfeld (Kischinew).

(7) Andry bringt zunächst die Krankengeschichte eines 45 Jahre alten Patienten, der vor 25 Jahren an einem Ulcus des Penis, jedenfalls Ulcus durum, gelitten hatte, Rücken und Seitenfläche der Zunge sind rauh und höckerig; die Schleimhaut daselbst ist bedeckt mit harten, theils rauhen, theils glatten Epithelauflagerungen von schmutzig weisser bis rosarother Farbe. Da nach Darreichung von Jodkalium nur bis zu

einem gewissen Grade Besserung eintrat, wird das am meisten befallene vordere Drittel der Zunge exstirpirt.

Histologischer Befund: In den tieferen Gewebslagen starke kleinzellige Infiltration, keine Endarteriitis, theilweise Abflachen, theilweise starke Verlängerung der Papillen. Eleidin, das Verf. mit dem Keratohyolin identificirt, ist reichlich vorhanden, starke Wucherung des Epithels.

Verf. fasst das reichliche Vorhandensein von Eleidin und die sich daran anschliessende Hyperkeratose als etwas secundärer und passiver auf, hervorgerufen durch die entzündliche kleinzellige Infiltration der tiefer liegenden Gewebsschichten. Dreysel.

(8) Nach Zusammenstellung der in der Literatur beschriebenen Fälle von Xerodema pigmentosum, schildert Schütte 4 Fälle dieser Erkrankung, von denen 3 Schwestern betroffen, und seit der frühesten Jugend bestehen, der 4. aber, bei einem jungen Seemann, erst seit einem Jahre sich entwickelt hatte; zwei seiner Schwestern leiden ebenfalls an dieser Krankheit. In allen 4 Fällen fanden sich die charakteristischen Symptome der Erkrankung, nämlich zahlreiche, Epheliden ähnliche, Pigmentflecke; bei den jüngeren Schwestern waren noch keine Neoplasmen aufgetreten, bei der ältesten dagegen hatten sich schon typische Epitheliome entwickelt, welche mit Erfolg operirt wurden; in jüngster Zeit entstand ein neuer, rasch exulcerirender Tumor am rechten oberen Augenlid, der galvanokaustisch entfernt wurde. Bei dem Seemann entwickelte sich aus einem Knötchen am inneren Augenwinkel ein inoperabler, geschwürig zerfallener Tumor von blumenkohlartigem Aussehen der die ganze linke Gesichtshälfte einnahm, und dessen mikroskopische Untersuchung Carcinom ergab. Pat. erlag nach kurzer Zeit der Krankheit. Die Section ergab nichts Auffallendes, als die seinerzeit von Pick angegebenen Befunde. Verf. weist darauf hin, dass das Entstehen eines Haut-Carcinoms bei jugendlichen Individuen den Verdacht auf ein möglicherweise zu Grunde liegendes Xeroderma lenken müsse. Ludw. Waelsch.

(9) M. J. Roux stellt einen 45 Jahre alten Gärtner vor; die 82 Jahre alte Mutter litt vor 15 Jahren an einem Tumor der Flachhand wahrscheinlich Sarkom, der die Amputation der Hand nothwendig machte. Vor 12 Jahren entstand bei dem Patienten nach einem leichten Traume an der Vorderseite der rechten Schultergegend eine Ecchimose, die zwei Jahre unverändert bestand und aus der sich dann ein Tumor entwickelte. Ekzemerscheinungen sollen vorher niemals bestanden haben.

Gegenwärtig befinden sich auf der Vorderseite der rechten Schultergegend 20—30 erbsen- bis orangengrosse Tumoren, die grösseren gestielt, die kleineren aufsitzend; 2—3 sind oberflächlich exulcerirt, doch absolut schmerzlos; keine Drüsen- und Milzschwellung, gutes Allgemeinbefinden.

Trotz der histologischen Untersuchung, die ein Spindelzellen-Sarkom ergab, war die Diagnose auf Mycosis fungoides à tumeur d'emblée, Typus Brocqn und Vidal gestellt worden. Dreysel.

(10) Magruder gibt Krankengeschichte und Abbildung eines Negers, bei dem mit 15 Jahren an der Brustwarze die Haut sich zu entfärben begann. Mit 45 Jahren waren nur noch Hände und Gesicht schwarz und jetzt, im Alter von 60 Jahren, sind nur noch wenige, symmetrisch gelegene, schwarze Flecken auf beiden Wangen und Ohren vorhanden, während der übrige Körper vollständig weiss ist. Die Augen allerdings haben kein Pigment verloren. Die Haut wird von schwarz zuerst gelb, dann weiss. Der Mann stammt von völlig schwarzen Eltern ab, seine Verwandten sind alle schwarz, sein Sohn „schwarz wie eine Krähe", dessen Kinder sind ebenfalls wieder schwarz. Abgesehen von der Pigmentanomalie war der Mann immer gesund. Verf. bespricht dann kurz die verschiedenen Formen der Leukopathie. — Der zweite Autor, Zoologe von Fach, bespricht die Absorption und Reflexion des Lichtes bei Thieren, die Lage und den Ursprung des Pigmentes und die Variationen der Farbe.

Sternthal.

(11) Hue berichtet über eine 49 J. alte Patientin, die ihn wegen eines Tumors am Uterus consultirte: die gut genährte Kranke leidet an Appetitmangel, lebhaftem Durst; die Haut ist normal pigmentirt, im Harn Spuren von Zucker. Bald darauf zeigt sich an Ellenbogen, Achselhöhle, Hals, Kniekehle, unterhalb der Brüste und vor Allem in der Genito-Cruralgegend eine lebhaft schwarzbraune Pigmentirung der Haut, welche zugleich papillomatös verändert ist; die einzelnen durch Furchen getrennten Papillome sind bis ½ Cm. lang. Exstirpation des Uterustumors, Anfangs Wohlbefinden, dann unter zunehmender Cochexie Tod der Patientin. Die Pigmentation hat sich unterdessen auf Abdomen und Augenbrauen ausgedehnt, die Rauhigkeit erheblich zugenommen. Autopsie verweigert. H. glaubt, dass es sich um ein Carcinom des Uterus handelte, das durch Uebergreifen auf Pankreas und Nebennieren den Zuckergehalt im Harn und die Pigmentation der Haut verursachte. Dreysel.

(12) Im 19. Lebensjahre trat bei dem jetzt 31j. Pat. nach einer Anstrengung eine Schwellung in der r. Leiste auf, die allmälig in die r. Scrotalhälfte herabzusteigen schien. R. fand einen vom Hoden gesonderten, buckeligen Tumor von pastöser Consistenz, eigenthümlich mehlartiger Crepitation, ohne Transparenz. Aushülsung in Cocainanästhesie mit Schonung von Hoden und Samenstrang. Prima. Die etwas verdickte Cystenwand trug einzelne Haare, der Inhalt war grau, fischlaichartig mit sagoähnlichen Körpern und Haaren vermischt; mikroskopisch verfettete Epithelien. R. discutirt nun verschiedene Eigenthümlichkeiten dieser Teratome, so ihren foetalen Ursprung, das raschere Wachsen zur Pubertätszeit und nach Traumen, die Schwierigkeit der Diagnose. Letztere frühzeitig zu stellen, sei wünschenswerth behufs Schonung des Hodens, mit dem die Teratome verwachsen können, und Verhütung einer malignen Degeneration dieser Geschwülste, welche schon beobachtet wurde.

Winternitz.

(13) Eulenburg bestimmte bei einem Falle von Sclerodermie, von dem er eine genaue klinische Schilderung entwirft, den galvanischen

Leitungswiderstand und fand, dass an den diffus scleromatösen Hautbezirken die relativen Widerstandsminima bedeutend grösser waren, als bei einer gesunden Controlperson. An den nur leicht erkrankten oder gesunden Hautstellen liess sich dies nicht nachweisen; es zeigte im Gegentheil die noch unversehrte Haut stellenweise geringeren Leitungswiderstand, Resultate, zu denen Autor schon bei früheren Untersuchungen gekommen war. Auffällig war das sehr geringe relative Widerstandsminimum bei sagittaler Durchströmung des Kopfes. Die absoluten Widerstandsminima liessen sich nicht genau bestimmen, da man wegen der bedeutenden Hyperästhesie gegenüber starken galvanischen Strömen letztere nur kurze Zeit einwirken lassen konnte. Den faradischen Leitungswiderstand prüfte Verf. mit der von Frey und Windscheid angegebenen Methode, hierauf, da sich keine befriedigenden Resultate erzielen liessen, mit dem Bellati-Giltay'schen Elektrodynamometer zur Messung telephonischer Ströme. Er fand, dass keine erheblichen Differenzen zwischen dem faradischen Leitungswiderstand bei scleromatösen und gesunden Hautpartien bestehen. Es lasse sich demnach auch aus einer bedeutenden Steigerung des galvanischen Leitungswiderstandes nicht von vornherein auf eine Steigerung des foradischen schliessen.

Der Gesammtverlauf der Sclerodermie führt Autor zu der Annahme, dass es sich hier, wenigstens in einer gewissen Zahl von Fällen, um eine schwere Allgemeinerkrankung, vielleicht dem Myxödem vergleichbar, handle, von der die Hauterkrankung nur eine durch ihre Schwere hervorragende Localisation darstelle. Ludwig Waelsch.

(14) Ewald liefert die Anamnese, klinisches Bild und Sectionsprotokoll eines Falles von Morbus Addisonii. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Haut fand Mertsching das Pigment der dunkelgefärbten Hautpartien in der basalen Zellschicht des Rete u. zw. auf den Kern und dessen nächste Umgebung beschränkt, so zwar, dass dasselbe dem Kerne seinen Ursprung zu verdanken scheint; an Hautpartien aber, welche Hämorrhagien aufwiesen, fanden sich rothe Blutkörperchen im Bindegewebe, in und zwischen den Epidermiszellen, ferner Beginn der Pigmentbildung in den Zellkernen beider Gewebe, besonders aber in den Blutkörperchen und endlich diffuses Pigment enthaltende Schollen, welche losgelöste, mit Theilen zerfallener Blutkörperchen oder zerfallener Kerne angefüllte Bindegewebstheile darstellen.

Die mikroskopische Untersuchung der Nebennieren ergab eine entzündliche bindegewebige Metaplasie ohne Andeutung einer tuberculösen oder anderweitigen Neubildung; weiters fand sich Hyperplasie des Bindegewebes und theilweise Degeneration der Ganglienzellen. Verf. wirft die Frage auf, ob der primäre Sitz der Erkrankung in der Nebenniere oder im Plexus coeliacus gelegen sei. Für ersteres spreche die hochgradige Veränderung der Organsubstanz, für letzteres die relative Unversehrtheit der Ganglienzellen der Nebenniere.

Im Harne fand sich nichts Abnormes; nur in der letzten Zeit, wo eigenthümliche nervöse Erscheinungen, Erbrechen und Collaps sich ent-

wickelten liess sich aus dem Harn ein bisher unbekannter, zur Classe der Aminbasen gehöriger Körper darstellen.

Die von Jellinek durchgeführte Untersuchung des Nervensystems zeigte im Rückenmark Veränderungen, die sich bei, durch consumirende Krankheiten zugrunde gegangenen Leuten finden, und nach Minnich durch hydrämische Erweichung des Rückenmarkes entstanden sein dürften, welche als Theilerscheinung einer allgemeinen Hydrämie oder in Folge localen Oedems sich besonders in den Hintersträngen entwickelt. Im Ggl. coeliac. fand sich an den Nervenzellen wie an den Fasern deutliche Degeneration, Befunde, welche mit denen anderer Autoren übereinstimmen.

Auf Grund des beobachteten Falles, sowie auch der Fälle, wo ohne Nebennierenerkrankung, dagegen bei Erkrankung der Splanchnici oder des Ggl. coeliac. zu Morbus Addisonii gekommen war, glaubt Verf., dass sich die Erkrankung erklären lassen könnte durch die Annahme eines nervösen Systems, dessen Centren in Ggl. coeliac. und den Nebennieren liege, bei dessen Afficirung oder Loslösung die Oekonomie des Organismus alterirt werde (trophische Störungen an der äusseren Decke, Anämie, gastro-intentiale Symptome), indem sich in Folge der Functionsstörung Substanzen im Körper ansammeln, die besonders auf die nervösen Organe giftig wirken, einer Ansicht, welche durch die Experimente Abelous und Langlois, sowie F. und S. Zuco's bekräftigt erscheint.

Ludwig Waelsch.

(15) Nach Ravogli, welcher einen einschlägigen Fall beschreibt und auch histologisch zu untersuchen Gelegenheit hatte, ist die Paget'sche Krankheit eine ulcerative Form der Hautpsorospermose, welche sich nicht auf die weibliche Brustwarze allein beschränkt, sondern auch andere Organe ergreifen kann. Obwohl eine Epitheliomart, kann sie doch in diese maligne Form annehmen. Als ätiologischer Factor ist ein der Gruppe der Coccidien zugehöriges Sporozoon anzusprechen. Ledermann.

(16) Lassar weist hin auf die ungünstigen Ergebnisse, welche man oft mit der Exstirpation melanotischer Tumoren erzielte, indem sich an die Operation eine massenhafte Metastasenbildung anschliesst. Um so wichtiger erscheint demnach der vom Verf. beschriebene Fall, wo es ihm gelang, einen melanotischen Tumor von Kirschengrösse, der sich aus einem Pigmentfleck unter der r. Mamma entwickelt hatte, ein sehr rasches Wachsthum zeigte, und trotz Aetzen und Brennen immer wieder recidivirte, durch Verabreichung von Arsen in Form der Solut. ars. Fowleri zum Verschwinden zu bringen. Das ursprüngliche Pigmentmal blieb, etwas grösser als früher, unter Bildung eines centralen weissen Fleckes erhalten. Ludwig Waelsch.

Parasiten und parasitäre Affectionen.

1. **Allan Jamiesson.** Ein Fall von Favus eigenthümlichen Ursprungs. Brit. Journ. of derm. 1893.
2. **Walsh,** David. Ringworm of the nails. The Lancet. 18. Nov. 1893.

(1) Der 5jährige, etwas blasse, aber sonst gesunde Kranke hatte 1 Jahr vor seiner Beobachtung an Herpes tonsurans gelitten und zur Beseitigung desselben eine Mixtur aus Jod und Calomel verschrieben erhalten. Aus dieser Zeit waren 3 Flecke nach der Angabe der Mutter zurückgeblieben; als Verf. den Kranken sah, waren dieselben noch nachweisbar. Einige Haare wurden entfernt und darin typische Favuspilze gefunden. Der Knabe wurde mit Epilation, mit Waschungen mit überfetteter Kaliseife und einer starken Resorcinpaste behandelt. 2 Monate später waren die Haare gesund, Mycelien und Sporen fehlten, die Flecke zeigten nur noch leichte Schuppung. Ledermann.

Varia.

Prof. Achille Breda aus Padua hat uns zur Veröffentlichung in diesem Archiv eine eben von ihm vollendete, mit zahlreichen Illustrationen und Zeichnungen ausgestattete Arbeit **„Ueber eine Varietät von in Brasilien heimischer Framboesie"** übersendet.

Da bis zum Erscheinen dieser Arbeit doch nothwendiger Weise ein gewisser Zeitraum verstreichen wird, so entsprechen wir gerne dem Wunsche des Autors, auch unsererseits schon jetzt die „Schlussfolgerungen" seiner Arbeit hiemit zu veröffentlichen, wie dies bereits durch die „Rivista Veneta di Scienze Mediche" in Folge einer Zuschrift des Verfassers geschehen ist.

Diese Schlusssätze lauten:

1. Viele endemische Krankheiten, welche von den Ufern des Ganges bis Marokko zerstreut angetroffen werden, werden unter dem Namen „Bouton d'Orient" zusammengefasst. Andere, die in Afrika und Amerika herrschen, unter dem Collectivnamen „Framboesia endemica" oder „wahre Framboesia".

2. Die „Bubas" von Brasilien genannte Varietät derselben begrenzt ihre Wirkung nicht auf die Haut und die Eingänge der Schleimhaut; wir haben im Gegentheile gefunden, dass auch die Lippen, das Zahnfleisch, die Rückenfläche der Zunge, die Schleimhaut der Nase, der harte Gaumen, der Pharynx, Larynx, die Trachea ergriffen werden. (Bei drei Kranken waren gleichzeitig die Eustachische Trompete und das Trommelfell afficirt.)

3. Die „Bubas" gehören absolut nicht der Syphilis an, auch nicht den verschiedenen Formen der Tuberculose oder anderen so genannten gewöhnlichen infectiösen Granulomen; sie stellen eine specielle und autonome Krankheit dar.

4. Mit der grössten Wahrscheinlichkeit werden die Bubas hervorgerufen und unterhalten durch einen speciellen Bacillus, den wir vor 4 Monaten entdeckt und zu wiederholtenmalen immer wieder gesehen haben in zahlreichen Schnitten, im Epithel, in der Epidermis, im Corium der Haut und Schleimhaut und unter derselben; ein Bacillus, der sich uns dargeboten hat auf der Oberfläche von Geschwüren und im Lumen der tiefen Gefäss-Capillaren, ein Bacillus, den wir genannt haben, Bacillus der Brasilianischen Framboesia oder einfach „Bacillus der Bubas".

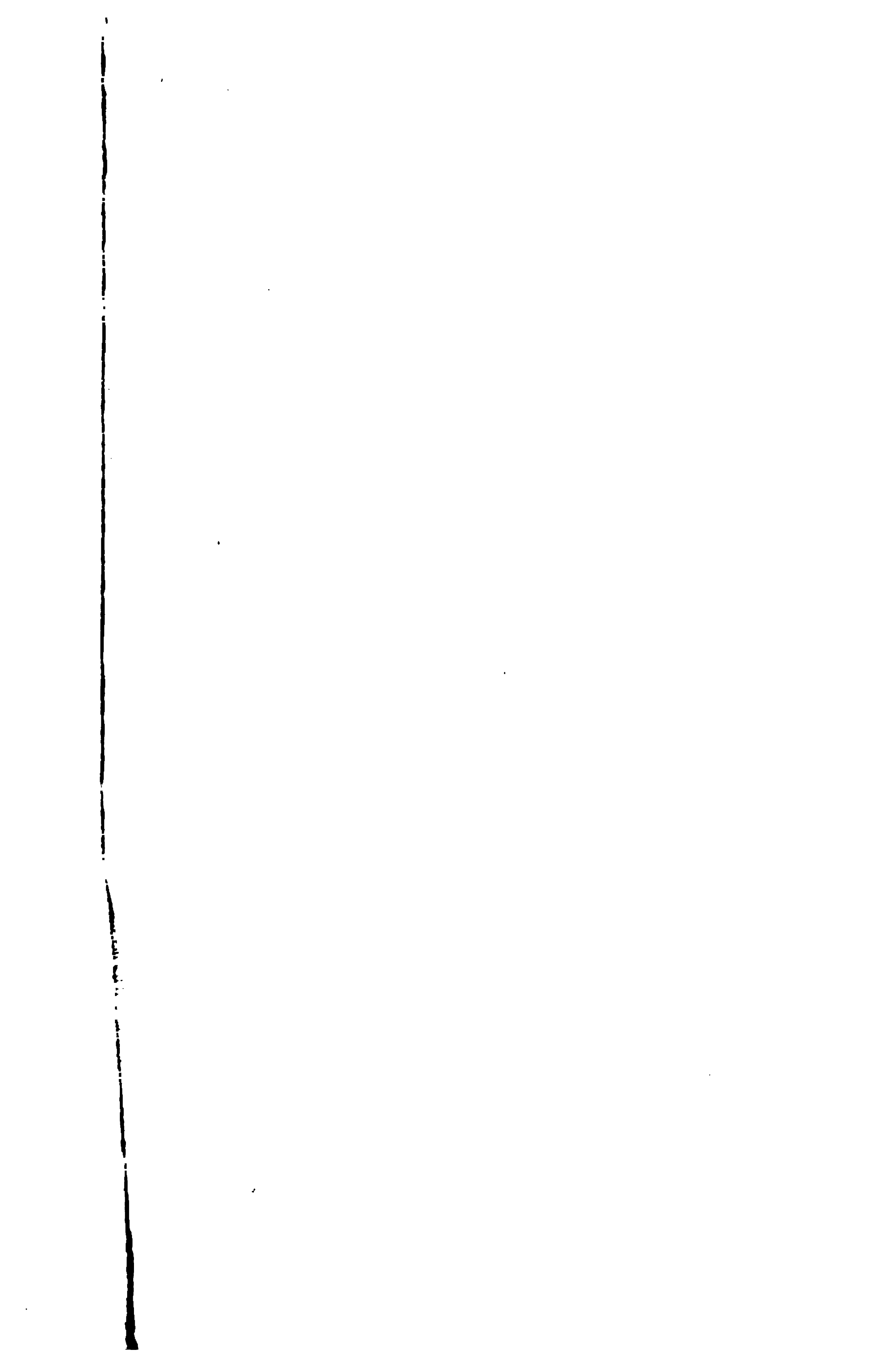
---

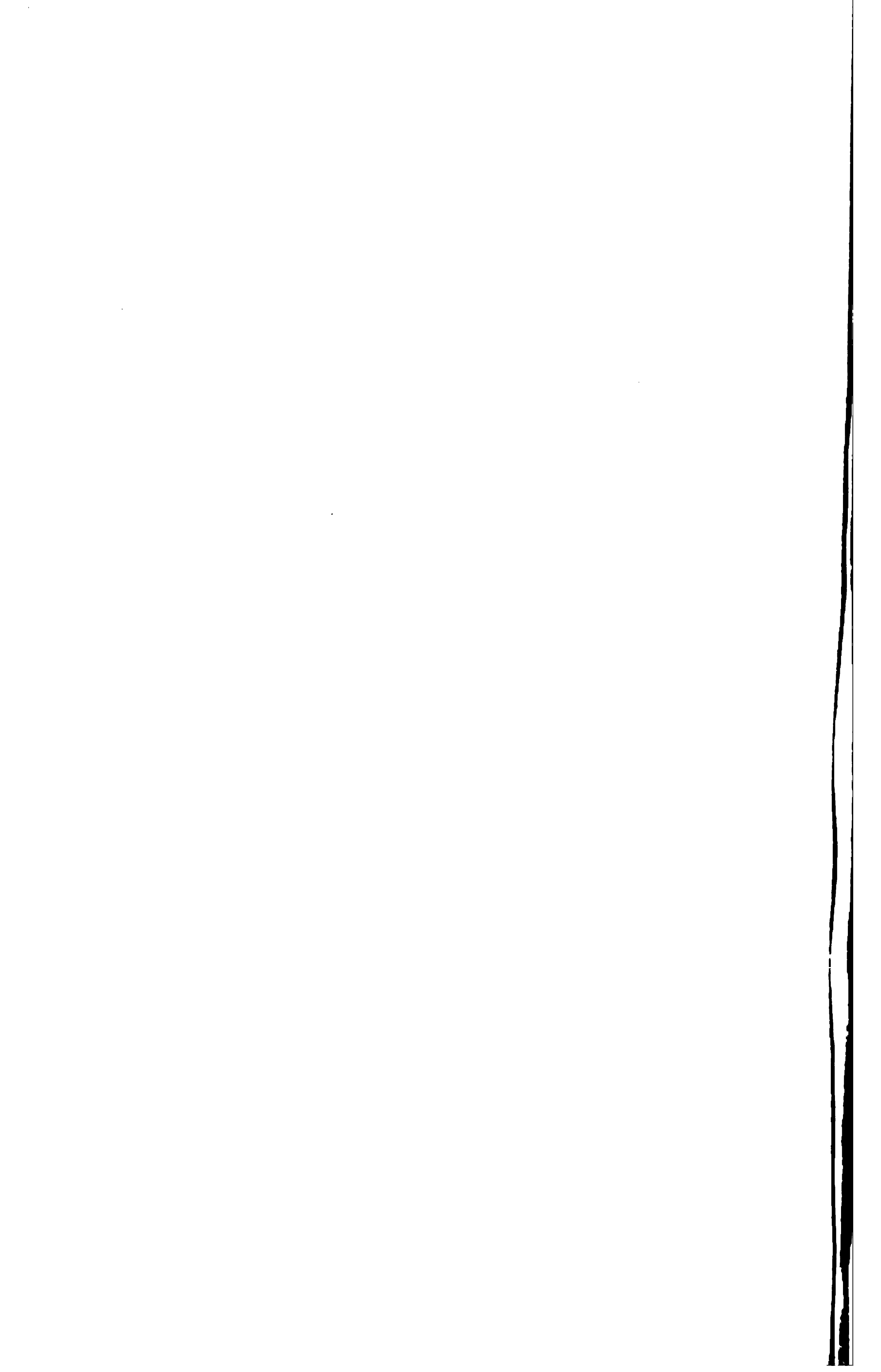
67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Lübeck, 16—21. September 1895.

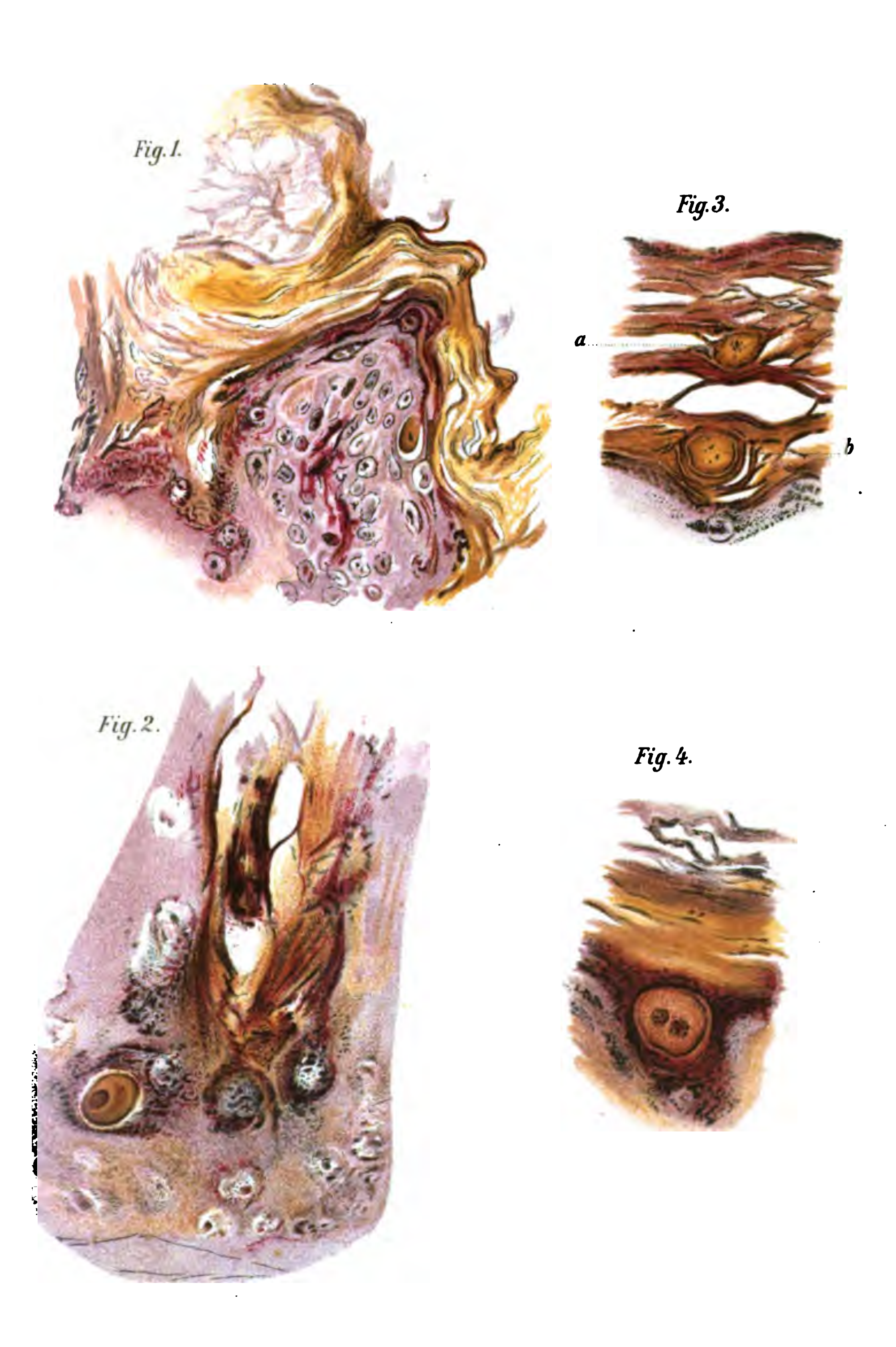
Im Einverständnisse mit den Geschäftsführern der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte haben wir die Vorbereitungen für die Sitzungen der Abtheilung Nr. 22, **Dermatologie und Syphilis**, übernommen und beehren uns hiermit, die Herren Vertreter des Faches zur Theilnahme an den Verhandlungen dieser Abtheilung ganz ergebenst einzuladen.

Gleichzeitig bitten wir Vorträge und Demonstrationen frühzeitig — bis Ende Mai — bei dem unterzeichneten Einführenden anmelden zu wollen, da die Geschäftsführer beabsichtigen, zu Anfang Juli allgemeine Einladungen zu versenden, welche eine vorläufige Uebersicht der Abtheilungs-Sitzungen enthalten sollen.

Der Einführende:	Der Schriftführer:
Dr. med. **Wisser**,	Dr. med. **von Thaden**,
Mühlenstrasse 11.	Breitestrasse 29.







Jarisch: Zur Kenntniss der Darier'schen Krankheit.

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.



VERLAG VON J. F. BERGMANN IN WIESBADEN.

Soeben erschien:

VORLESUNGEN

ÜBER

PATHOLOGIE UND THERAPIE DER SYPHILIS.

VON

PROFESSOR DR. **EDUARD LANG,**

K. K. PRIMARARZT IM ALLGEMEINEN KRANKENHAUSE IN WIEN, MITGLIED DER KAISERL. LEOPOLDINISCH-CAROLINISCHEN AKADEMIE, AUSWÄRTIGES MITGLIED DER SOC. FRANÇ. DE DERMAT. ET DE SYPHILIGR. ETC.

ERSTE ABTHEILUNG.

ZWEITE UMGEARBEITETE UND ERWEITERTE AUFLAGE.



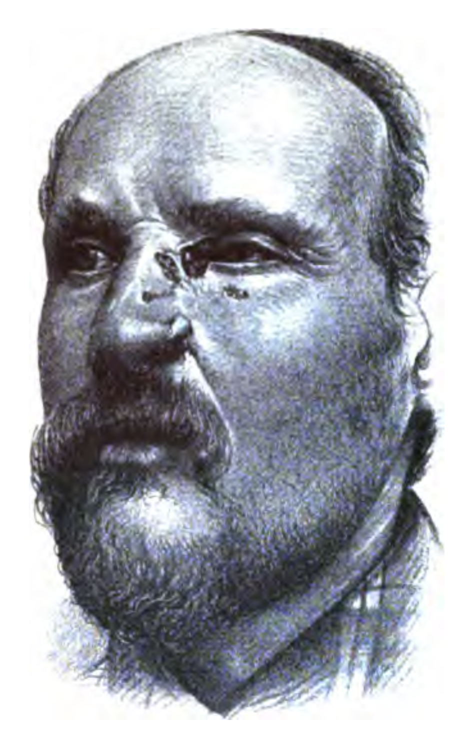
Syphilitische Papeln dicht neben Tuberculosis verrucosa cutis und Scrophuloderma.

MIT 84 ABBILDUNGEN IM TEXT.

Preis **M. 14.—.**

Der Schluss wird im Laufe dieses Jahres erscheinen.

Illustrations-Proben.



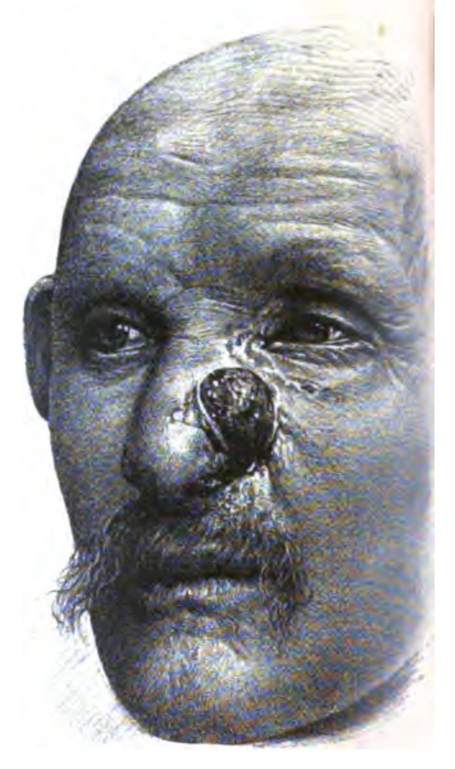
Gummöse Geschwüre im Gesichte.



Syphilis papulosa palmae serpiginosa.



Dauernde Veränderung sämmtlicher Nägel einer Hand nach Onychia syphilitica.



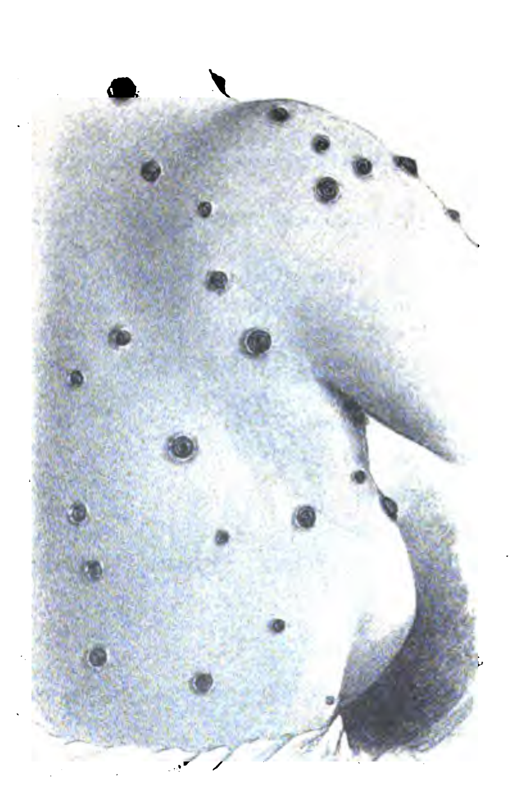
Carcinom, aus einem gummösen Geschwüre hervorgegang

Auszug aus dem Inhaltsverzeichniss.

Illustrations-Proben.



Leucoderma syphiliticum am Nacken.



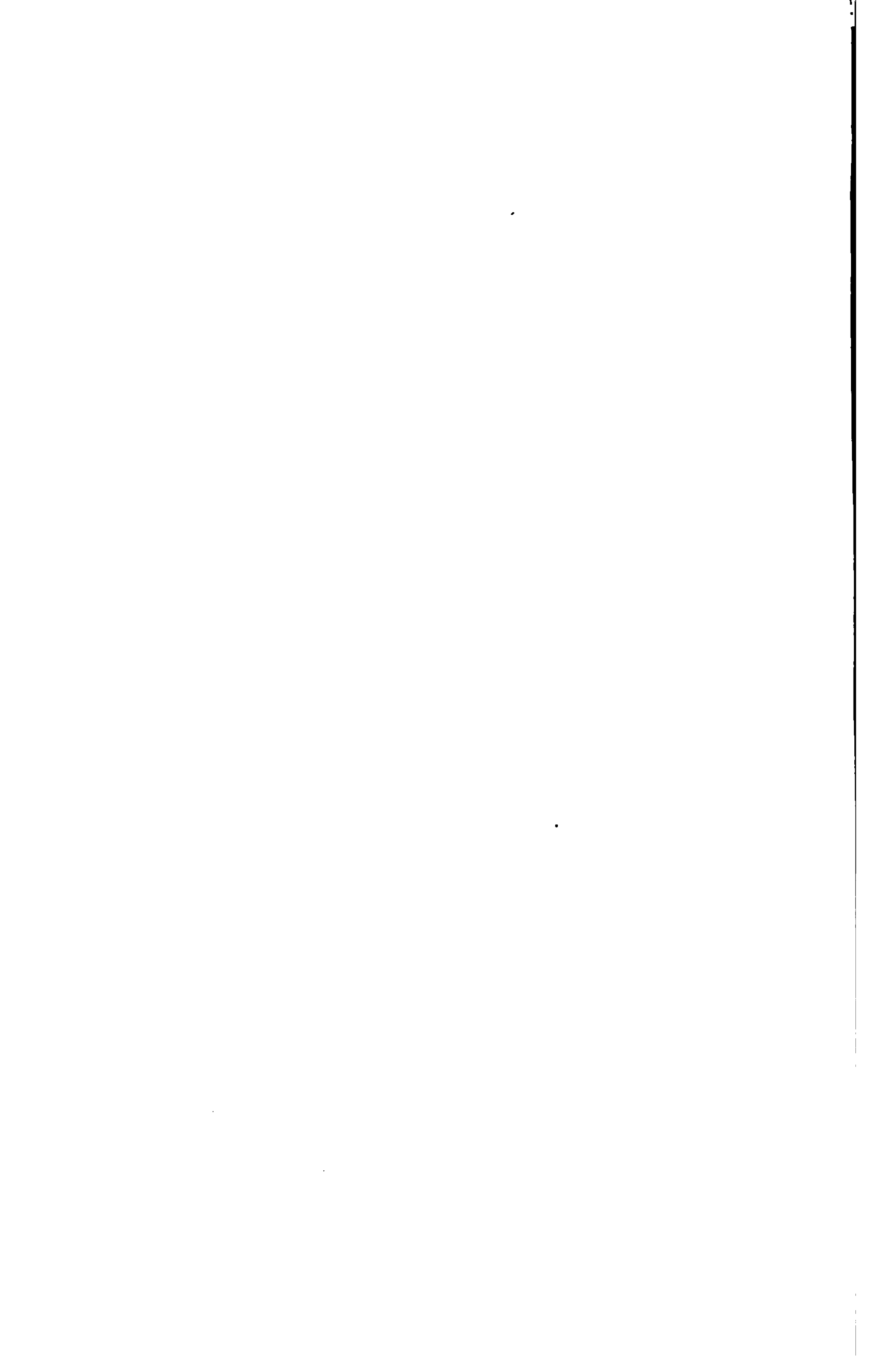
Pustulöses Syphilid in Form der Rupia.



Ovale Narbe des Unterschenkels, am Saume und in der Mitte serpiginöse Geschwüre aufweisend.

Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz, Würzburg.

Originalabhandlungen.



Aus Dr. Max Joseph's Poliklinik für Hautkrankheiten in Berlin.

Ueber multiple neurotische Hautgangrän.[1]

Von

Dr. **Max Joseph.**

(Hierzu Taf. IX.)

Das Auftreten dieser Erkrankung gehört zu den grössten Seltenheiten. Ich nehme daher Veranlassung hier ausführlich zwei eigene Beobachtungen mitzutheilen. Ich kann dies um so eher thun, da eine derselben als erstes in der Literatur berichtetes Vorkommniss einen Mann betrifft, während es bisher gewissermassen als ein Axiom galt, dass ausschliesslich Frauen an der multiplen neurotischen Hautgangrän erkranken. Wenigstens meint Kaposi[2], dass die spontane Gangrän durchwegs bei jugendlichen weiblichen Individuen vorkommt. Ihm schliesst sich Kopp[3] an, nach welchem die Affection bis jetzt nur selten und ausschliesslich bei Frauen beobachtet ist. Im Gegensatze hierzu habe ich das **Auftreten einer acuten multiplen neurotischen Hautgangrän bei einem Manne gesehen:**

Der 27jährige unverheiratete Emil P.[4] hatte als 10jähriger Knabe Diphtheritis durchgemacht und will im Uebrigen stets gesund gewesen

[1]) Nach einer Krankenvorstellung im Verein für innere Medicin zu Berlin am 6. Februar 1893.

[2]) Pathol. und Therapie der Hautkrankheiten. 4. Aufl. 1893 p. 377.

[3]) Atlas der Hautkrankheiten '. München 1893.

[4]) Dieser Kranke wurde bereits auf meine Veranlassung von Alb. Grüneberg zum Gegenstande seiner Inaugural-Dissertation, Würzburg 1893, genommen.

sein. Er ist neuropathisch in keiner Weise belastet. Die Eltern leben und von erblichen Erkrankungen in der Familie ist nichts bekannt.

Im November 1884 goss sich der Patient beim Verkauf von concentrirter Schwefelsäure in seinem Geschäfte etwas davon über den Rücken der linken Hand. Da infolge der Verbrennung eine starke Eiterung begann, so machte der Kranke auf ärztliches Anrathen Umschläge mit Leinöl und Kalkwasser, worauf die Wunde langsam zur Heilung gelangte. Dieselbe war noch nicht völlig abgeheilt, als sich im Februar 1885 plötzlich im unteren Drittel des linken Unterarmes ein dunkelgrauer bis weisslichgelber Fleck bildete etwa von der Grösse eines Dreimarkstückes. Patient empfand durchaus keine Schmerzen, nur ein abnormes Kältegefühl. Die Stelle war vollständig anästhetisch und analgetisch. Bei dem nun folgenden Aufbruch dieser umschriebenen, einem Brandschorf ähnlichen Stelle dagegen empfand er stechende, prickelnde, lancinirende Schmerzen. Bald darnach bildete sich um die Verschorfung eine Demarcationslinie, und es erfolgte eine allmälige Abstossung der gangränösen Hautstücke. Die Ueberhäutung des zurückbleibenden Geschwürs ging unter Granulationsbildung von den Rändern aus vor sich. Unter Vaselin- und Borsalben-Behandlung kam die afficirte Stelle dann mit Keloidbildung in einem Zeitraum von 4 bis 5 Wochen zur Heilung. Seitdem stellte sich regelmässig alle halbe Jahre etwa, meist gegen Anfang oder Ende des Winters, dieselbe seltsame Erscheinung ein. Auf den befallenen Stellen waren weder Knötchen noch Pusteln zu sehen, es zeigte sich eine einfache, trockene Gangrän. Die Affection beschränkte sich eine geraume Zeit auf den linken Arm, griff dann aber plötzlich auf den rechten Arm über. Patient will in der Zeit des jedesmaligen Eruptionsstadiums magerer geworden sein, und sein Appetit soll abgenommen haben. Sonstige Beschwerden waren nicht vorhanden.

Als ich den Patienten durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. v. Laszewski am 31. Januar 1893 zum ersten Male sah, war in der Nacht vorher eine neue gangränöse Stelle aufgetreten. Der Pat. wachte nach seiner Angabe in der Nacht plötzlich auf und bemerkte, dass sein rechter Arm und in minderem Grade auch der linke ausserordentlich kalt waren, so dass er sie durch warme Einhüllungen nicht erwärmen konnte. Er hatte ein direct schmerzhaftes Gefühl und als er Licht machte, bemerkte er zwei ganz weisse und anästhetische Stellen, welche am darauf folgenden Tage bereits verschorft waren.

Ich fand bei dem kräftig gebauten mittelgrossen Manne von ziemlich starkem Knochenbau und mässigem Fettpolster an der Beugeseite des linken Unterarmes im oberen Drittel eine etwa fünfzigpfennigstückgrosse Partie, welche in der Mitte grüngelblich verfärbt und anästhetisch war. Dieselbe war umgeben von einer vollkommen normalen Haut, eine acut auftretende Gangrän. Eine ähnliche, nur bedeutend grössere, etwa fünfmarkstückgrosse gangränöse Stelle fand sich in der Mitte des rechten Unterarms (cf. Taf IX, *a*). Die erkrankten Stellen waren spontan ziemlich schmerzhaft. Nach einigen Tagen lösten sich die Schorfe ab, und am

26. Februar 1893 constatirten wir am linken Unterarm eine Ulceration von 1 Cm. Länge und 2 Cm. Breite, am rechten Unterarm einen geschwürigen Hautdefect von 6 Cm. Länge und 4 Cm. Breite. Der Grund dieser gangränescirenden Geschwürsflächen war dunkelblauroth bis schmutzigbraun, die Umrandung derselben gebuchtet und scharf gezackt, die Demarkationslinie dunkelroth gefärbt.

Pat. fühlte sich im Uebrigen vollkommen wohl. Es bestand weder Fieber, noch waren Drüsenschwellungen oder Exantheme vorhanden, der Urin war frei von Eiweiss und Zucker. Die einzigen Klagen bezogen sich auf die localen Schmerzen kurz vor dem Auftreten und dem Beginne der Gangrän. An den oberen Extremitäten befanden sich centralwärts von der Verbrennungsstelle eine ganze Anzahl Narben. Am linken Ober- und Unterarm waren deren 12, am rechten 6 zu zählen. Einzelne Narben ragten stark über das Niveau der umgebenden Haut hervor und sandten nach den Seiten hin dicke, strangförmige, strahlige Fortsätze aus, sie glichen vollkommen den sogenannten falschen Keloiden (Fig. I, *b*). An anderen Stellen waren dagegen die Narben unter die Haut etwas eingesunken.

Die beiden Ulcerationen wurden mit den zuerst hiefür von Doutrelepont[1]) empfohlenen Sublimat-Umschlägen behandelt. Die Schmerzen verminderten sich darunter bedeutend. Es bildeten sich keine Keloide, sondern die Geschwüre heilten bis ungefähr Mitte April mit glatter Narbe ab.

Pat. hatte fast ein volles Jahr nichts von seiner Erkrankung zu spüren, bis etwa Ende März 1894 wieder neue gangränöse Stellen auftraten. Während sich bis dahin aber die Gangrän nur an vollkommen gesunden Hautstellen entwickelt hatte, wurde jetzt zum ersten Male eine alte Narbe Sitz der Verschorfung. Diese heilte ebenfalls unter Sublimatumschlägen in etwa 5 Wochen ab. Das Allgemeinbefinden war ein vollkommen ungestörtes.

Alle bisherigen Beobachtungen in der Literatur betrafen mehr oder weniger hochgradig hysterische Frauen. Der einzige Krankheitsfall, welcher mit dem unserigen einige Aehnlichkeit besitzt, ist vor Kurzem von Bayet[2]) berichtet worden und

---

[1]) Archiv f. Dermatol. u. Syph. 1886 p. 179.

[2]) Gangrènes disséminées et successives de la peau d'origine hystérique. Annal. de Dermatol. et de Syph. Nr. 5. Mai 1894.

betrifft einen Mann, welcher aber ebenfalls die Zeichen der Hysterie darbot. Auch in diesem Falle knüpfte die Erkrankung merkwürdiger Weise an dieselbe zufällige Gelegenheitsursache an wie bei unserem Kranken. Der 19 jährige Mann zog sich nämlich ebenfalls eine Schwefelsäureverbrennung am linken Unterarm oberhalb des Handgelenkes zu. Diese Verbrennung war oberflächlich und heilte nach 12 Tagen. Zwei Tage nach einer Verbrennung erschienen am Daumen mehrere mit einer trockenen Kruste bedeckte Plaques. Diese Kruste fiel bald ab und hinterliess eine oberflächliche Ulceration, welche nach zwei Monaten vernarbt war. In den nächsten neun Tagen nach dem Erscheinen dieser Eschara zeigten sich auf dem linken Vorderarm 21 runde, etwa markstückgrosse Geschwüre. Alle diese Ulcerationen befanden sich nur an Stellen, welche mit der Schwefelsäure nicht in Berührung gekommen waren. An den frischen Stellen zeigte sich ein brauner oberflächlicher, wenig dicker Schorf mit scharf abgesetzten Rändern ohne entzündlichen Hof in der Umgebung. An anderen Stellen war der Schorf abgefallen, und die Geschwüre lagen nackt zu Tage. Am Grunde bildeten sich Keloide, und die Vernarbung erfolgte nach längerer Zeit an einzelnen Stellen mit Keloidbildung. Bayet sah selbst unter seinen Augen solche Escharabildung auftreten.

Will man eine Erklärung der oben geschilderten Erscheinungen geben, so wird man immer wieder darauf zurückkommen, dass hierbei das Nervensystem eine grosse Rolle spielt. Ob man annimmt, dass auf dem Wege der trophischen oder der vasomotorischen Nerven der pathologische Zustand ausgelöst wird, bleibe vorläufig dahingestellt. Hallopeau[1]) glaubte in einer Beobachtung, welche nach vielen Richtungen auch für unsere Frage sehr interessant ist, die trophische Innervation, wie sie durch die Alteration der Hautnerven in der Narbe hervorgerufen würde, als Ursache ähnlicher Erscheinungen anschuldigen zu müssen. Die Aehnlichkeit der Beobachtung Hallopeau's mit unserer oben geschilderten liegt darin, dass in beiden Fällen auf alten Narben Blasen, resp. Gangrän sich ein-

[1]) Sur un cas de dermatite bulleuse du bras survenue sous l'influence d'un vésicatoire permanent. Annal. de Dermat. et de Syphil. 1893 p. 1288.

stellten. Der Unterschied besteht nur darin, dass in Hallopeau's Fall die Blasenbildung localisirt blieb, während in unserem Falle die Erkrankung Neigung zeigte, von der Peripherie centralwärts fortzuschreiten und immer grössere, früher gesunde Hautpartien in den Bereich ihrer Erkrankung hineinzuziehen.

Vielleicht darf man aus der klinischen Aehnlichkeit der Hautaffection bei der Neuritis ascendens auf das Bestehen der gleichen Ursache in den Fällen von spontaner, acuter, multipler Gangrän schliessen. Besonders auffällig ist diese klinische Gleichartigkeit der Hautaffection unseres Falles mit einer Beobachtung Quinquaud's.[1]) Hier kam es in Folge einer Verletzung zu einer Phlegmone. Dieselbe heilte mit starker Narbenbildung, und später stellten sich Ulcerationen mit oberflächlicher Escharabildung ein. Allerdings bestanden hier im Gegensatze zu unserer Beobachtung anästhetische Partien in dem Ausbreitungsgebiete einzelner Nervenäste, und nur im Bereiche dieser anästhetischen Stellen wurde die Haut gangränös. Dagegen hatte dieser Fall mit unserem gemeinsam die ausserordentlich heftigen Schmerzen, welche sich besonders beim Auftreten der oberflächlichen Escharabildung einstellten.

Merkwürdig war, dass bei unserem Kranken die Ulcerationen stets mit der Bildung von falschen Keloiden abheilten. Auch Leloir[2]) sah bei einem 18jährigen und Schwimmer[3]) bei einem 15jährigen hysterischen Mädchen stets die Defecte nach einer ähnlichen Gangrän auf trophoneurotischer Basis mit Keloidbildung enden. Es liegt nahe, in dieser Art der Narbenbildung vielleicht ein Moment zu suchen, welches einen Reiz auf die Nervenendigungen ausübt. Auch hierbei käme dann eine ascendirende Neuritis in Betracht. Es ist immerhin nicht überflüssig darauf hinzuweisen, weil auch in den bisher beobachteten Fällen von Pemphigus neuroticus bei sicher post mortem constatirter Syringomyelie die Keloidbildung auffällig

---

[1]) Lésions trophiques de la main et de l'avant-bras, consécutives à un traumatisme. Annal. de Dermatol. et de Syph. 1893 p. 254.

[2]) Recherches cliniques et anatomo-pathol. sur les affections cutanées d'origine nerveuse. Paris 1881 p. 117.

[3]) 66. Naturforscherversammlung in Wien. 1894.

hervortrat. In einem von A. Neisser[1]) mitgetheilten Falle kam es ähnlich wie in unserem Falle überall, wo die bestehenden Blasen und oberflächlichen Hautverschorfungen heilten, zur Bildung hypertrophischer Narben. Die Frage, ob diese Keloidbildung an sich auf trophische Störungen zurückzuführen oder nur eine Folgeerscheinung der eigenartigen Haut-Necrotisirung ist, lässt Neisser allerdings zweifelhaft. Doch scheint ihm für die erstere Annahme eine weitere Beobachtung zu sprechen, welche er an einer Hysterica mit scharfer halbseitiger, trophoneurotischer Ulceration in der Claviculargegend machen konnte. Bei dieser entwickelten sich die Keloide nicht nur auf den trophoneurotischen Zerstörungen, sondern auch bei allen Hautexcisionen, die z. B. an ganz gesunden Stellen zum Zwecke der Transplantation vorgenommen wurden. Auch bei unserem Patienten fahndeten wir darauf, ob vielleicht eine Syringomyelie vorliegen könnte, doch hat eine eingehende mehrmalige Untersuchung, welche von einem befreundeten Neurologen angestellt wurde, nichts ergeben, was diese Annahme wahrscheinlich machen konnte. Wir wollen übrigens nicht versäumen hinzuzufügen, dass Kahler zuerst auf das häufige Vorkommen von Keloiden bei der Syringomyelie hingewiesen hat.

Von sonstigen Ursachen, welche zur Erklärung der multiplen Hautgangrän herangezogen werden könnten, wäre noch die Arteriosclerose zu erwähnen. Solche Beobachtungen, in welchen die Hautgangrän durch arterielle Embolie hervorgerufen wurde, rühren von Rothmann und Köbner[2]) her. Indess lagen hierfür bei unserem Kranken weder von Seiten des Herzens noch des Gefässsystems irgendwelche Anzeichen vor.

Auch von der durch Demme[3]) im Anschluss an Erythema nodosum mit Purpura beobachteten acuten multiplen Hautgangrän unterscheidet sich unser Fall sehr wesentlich. Denn hier trat die Gangrän an kurz zuvor intacten, von Knötchen und Blasenbildung freien Hautstellen auf, während in Demme's Beobachtungen der gangränöse Process nur von bereits pathologisch veränderten Hautbezirken, so vor Allem

---

[1]) Stereoskopischer medicinischer Atlas. Taf. II. Cassel 1894.

[2]) Deutsche med. Wochenschrift. 1890. Nr. 23 p. 504.

[3]) Fortschritte der Medicin. 1888. Nr. 7.

von der blasenartig gefalteten oder zu kleinen Pusteln erhobenen Epidermisdecke der Erythembeulen seinen Ausgangspunkt nahm.

Der schwerwiegendste Einwand, welchen man gegen die Deutung des von uns beschriebenen Krankheitsfalles vorbringen könnte, bleibt schliesslich der, dass es sich hierbei um eine Selbstbeschädigung, um eine Simulation gehandelt habe. Um diese Möglichkeit zu entkräften, kann ich zunächst darauf hinweisen, dass bisher solche Täuschungen nur bei hysterischen Frauen beobachtet wurden. Bei einem Manne ist uns bisher etwas Aehnliches nicht bekannt. Aber abgesehen davon glaube ich, dass auch der klinische Befund in Fällen letzterer Art sich sehr wesentlich von der in unserer Beobachtung bestehenden Gangrän unterscheidet. Ich kann mich hierbei nur wörtlich dem anschliessen, was Singer [1]) so treffend auseinandergesetzt hat: „In solchen Fällen, in welchen Verdacht auf Selbstbeschädigung vorliegt, muss die Umgebung der geschwürigen oder gangränösen Partien gereizt, irritirt sein, und die Beschreibung Strümpell's [2]) spricht für ein künstlich erzeugtes Ekzem, das eine Einwirkung mechanisch oder ätzend wirkender Reize nothwendig voraussetzt. Es ist nicht denkbar und widerspricht den bekannten Bildern von der Wirkung coagulirender Gifte, dass ein Aetzmittel, welches nach einer ziemlichen Tiefe hin zerstörend wirkt, die Nachbarschaft der direct betroffenen Partien nach der Fläche hin unberührt lassen sollte. Eine solche Aetzung klingt immer gradatim nach der Peripherie ab und Schwellung und Hyperämie sind die gewöhnlichsten Erscheinungen in der Umgebung künstlich verätzter Partien.“ Im Gegensatze hierzu setzte sich in Singer's Beobachtungen gleichwie in der unsrigen der nekrotische Plaque zu Beginn immer scharf von der blassen, vollkommen unveränderten Haut der Peripherie mit markanten Contouren ab. Erst später, wenn die Gangrän mehrere Tage bestanden hatte, trat Röthung und leichte Schwellung der Randzonen auf als Symptom der reactiven Entzündung, die mit der Abstossung und Eliminirung

[1]) Wien. med. Presse. 1893. 25 u. 26.

[2]) Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. 2. Bd. 1892 p. 350.

der necrotischen Theile abschloss. In Fällen dagegen, wo Simulation vorliegt, sieht man in der Umgebung Röthung und entzündliche Reizung der Haut, die sich bis zur ausgesprochenen arteficiellen Dermatitis mit Bläschenbildung steigert.

Verfolgt man die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen von Selbstbeschädigungen bei Hysterischen, so findet man auch in den genau beobachteten Fällen die Erwähnung dieser Symptome. Der Effect ist in der That der gleiche, in welcher Weise auch die Selbstbeschädigung stattgefunden hat. Ob wie in der Beobachtung Strümpell's (l. c.) die Patientin sich mit Aetznatron oder wie in mehreren anderen Beobachtungen (Schimmelbusch,[1]) Sick)[2]) die Kranken durch Fingerdruck auf den Verband die Wunde scheuern und so die Affection künstlich unterhalten, stets ist das klinische Aussehen der Nekrose mit der reactiven Entzündung in der Umgebung das gleiche. Der Grad der künstlichen Verschorfung kann nur je nach der Stärke der Einwirkung verschieden sein. Man wird daher bei den hysterischen Individuen hierauf sein Augenmerk richten müssen, und der Verdacht der Selbstbeschädigung wird in dem objectiven klinischen Befunde seine Stütze erhalten.

Man hat es weiter in der Hand, durch chemische Untersuchung der auf den gangränösen Stellen befindlichen Schorfe zu erfahren, ob eine künstlich erzeugte Gangrän vorliegt. Wir sind im Stande, die gebräuchlichsten Aetzmittel, mit welchen man solche Schorfe erzeugen kann, in diesen wiederzufinden. In dem von mir oben beschriebenen Krankheitsfalle war Herr College Gumlich, ehem. Assistent des hiesigen kgl. physiologischen Instituts, so liebenswürdig die einschlägigen Untersuchungen auszuführen:

Die zerkleinerten Schorfe wurden nach einander extrahirt:

I. mit destillirtem Wasser, mehrere Stunden hindurch bei gewöhnlicher Temperatur;

II. mit verdünnter Salzsäure auf dem Wasserbade;

III. mit Aether.

Extract I war vollkommen neutral; eine kleine Probe gab, mit Chlorbarium und Salzsäure versetzt, keinen Nieder-

---

[1]) Verhandl. der Berl. med. Gesellsch. 26. Oct. 1892.

[2]) Deutsche medic. Wochenschr. 1893. 36.

schlag — Abwesenheit von Schwefelsäure; eine andere Probe, mit Silbernitrat und Salpetersäure versetzt, zeigt Abwesenheit von Salzsäure. Der Rest des Extractes I wird mit Extract II vereinigt, nachdem letzteres mit Aether ausgeschüttelt und dann auf Anwesenheit von Schwefelsäure mit negativem Erfolge (in obiger Weise) geprüft worden war.

Die vereinigten Extracte I und II enthielten ferner

1. keine Salpetersäure — Zusatz des mehrfachen Volumens conc. Schwefelsäure und Ueberschichtung mit einer Eisenvitriollösung;

2. keine Trichloressigsäure: Erhitzen einer Probe nach überschüssigem Zusatz von kohlensaurem Natron (keine Bildung von Chloroform);

3. kein Kali: Versetzen einer durch Eindampfen (nach Neutralisation mit Natron) concentrirten. Probe mit Alkohol, einen Tropfen Salzsäure und einige Tropfen Platinchloridlösung (auch nach mehreren Stunden entsteht kein Niederschlag);

4. kein Natron: Eindunsten des Restes (Abwesenheit von Chlornatriumkrystallen).

Aetherextract III und das aus dem trüben Extract II gewonnene Aetherextract wurden gemeinsam eingedunstet. Es hinterbleibt ein öliger Rückstand; dieser erzeugt auf der zarten Haut des Penis verrieben keine Reizerscheinungen (Abwesenheit von Canthariden).

Das Ergebniss der chemischen Untersuchung war mithin ein vollkommen negatives. Ich glaube, dass auch dieser Befund mit ein Beweis dafür ist, es habe sich in der von mir mitgetheilten Beobachtung nicht um eine Selbstbeschädigung gehandelt. Es wäre auch kein Grund einzusehen, weshalb dieser Mann, der durch seine Erkrankung in seiner Existenz so schwer geschädigt wurde, sich absichtlich Verletzungen zuziehen sollte, da er hiervon in keiner Weise Vortheile erlangen konnte. Man hätte höchstens an eine schwere psychische Alteration denken müssen, und dazu lag nach dem ganzen Verhalten des Mannes, welchen ich nun schon mehrere Jahre kenne, keine Veranlassung vor.

Es gibt aber, wie es scheint, derartige sensible Individuen, die auf die geringsten Traumen mit schweren Alterationen der

Haut reagiren. Wir haben zum ersten Male in eingehender Weise durch Kaposi[1]) erfahren, dass bei hysterischen oder vielleicht allgemeiner ausgedrückt schwer nervösen Frauen im Anschluss an geringfügige Verletzungen, z. B. einen Nadelstich, sich ein atypischer Herpes zoster einstellt, welcher die Eigenschaft hat, zur circumscripten Gangrän der Haut zu führen. Von einer Selbstbeschädigung, von einer Täuschung kann dabei keine Rede sein. Wir sind zu der Annahme gezwungen, dass bei diesen Individuen ein sehr labiles Nervensystem besteht. Daher führen hier Reize, welche bei gesunden Menschen ohne bleibende Veränderungen vorübergehen, bei diesen zu schweren Schädigungen des Organismus. In Analogie müssen wir nach meiner und Bayet's oben mitgetheilten Beobachtung jetzt unsere Erfahrungen dahin erweitern, dass solche Vorkommnisse beim Manne, wenn auch sehr selten, ebenfalls auftreten können. Aehnlich wie Kaposi bei einer Frau nach einem Nadelstich in den Finger einen Herpes sich entwickeln sah, so kam es in unserer Beobachtung bei einem 27jährigen Manne im Anschluss an eine Schwefelsäureverbrennung später zur Hautgangrän. Diese Gangrän stellte sich in successiven Schüben bei der noch über 2 Jahre sich erstreckenden Beobachtung immer wieder ein, sobald die kleinste Verletzung an den Extremitätenenden erfolgte.

So habe ich den Patienten im November 1894 wieder in meine Behandlung bekommen.

Am 7. November Vormittags zog er sich beim Rollen eines Petroleumfasses eine kleine ganz oberflächliche Quetschwunde am Mittelfinger der rechten Hand zu. Nur die Epidermis war entfernt, und das Corium lag etwa in der Ausdehnung einer kleinen Erbse frei. Am 9./XI. Abends stellten sich erhebliche Schmerzen und stechende Empfindungen im r. Arm ein. Am 10./XI. bemerkte er auf seinem rechten Oberarm dicht am Ellbogengelenk eine schwärzlich verfärbte Stelle. Am 12./XI. bekam ich den Kranken wieder zu sehen und fand eine 5 Cm. lange und 2 bis 3 Cm. breite, unregelmässig ausgezackte, grünlich verfärbte Partie vor. Die Umgebung dieser stark verfärbten Hautstelle zeigte nichts Abnormes, vor Allem keine Röthung. Die Tastempfindung war an der nekrotischen Stelle herabgesetzt, und sonst am ganzen Körper nichts Abnormes zu finden. Das einzige, worüber der Pat. zu klagen hatte, waren starke Schmerzen im rechten Arm. Dieselben verminderten sich etwas, als der Arm suspen-

[1]) Dieses Archiv. 1889.

dirt gehalten und Sublimatumschläge gemacht wurden. Bei dieser Behandlungsweise stiess sich die grün verfärbte Eschara bald ab und man bemerkte am 17./XI. am Rande der nekrotischen Partie eine ganz geringe auf ca. 2 Mm. beschränkte Entzündung. Unter Sublimatumschlägen war das Geschwür am 30./XII. 1894 mit Bildung einer flachen Narbe abgeheilt.

Nach dieser über eine lange Zeit fortgesetzten Beobachtung und der Abwägung aller oben mitgetheilten Umstände glaube ich, dass es sich in unserem Falle um eine multiple neurotische Hautgangrän bei einem Manne gehandelt hat.

Sehen wir uns nach Analogien dieser Beobachtung mit anderen Krankheitsbildern um, so scheint die meiste Aehnlichkeit noch der von Kaposi[1]) aufgestellte Herpes zoster gangränosus hystericus zu bieten. Indess ergeben sich doch auch hiervon viele Abweichungen.

Ich hatte selbst Gelegenheit einen Krankheitsfall zu beobachten, welcher in das von Kaposi aufgestellte Schema dieser Affection passt:

Die 15jährige Emma M., Tochter eines Arbeiters, suchte am 14. Mai 1889 meine Poliklinik auf. Die Eltern der Patientin sind gesund. Von 12 Geschwistern leben nur vier, während acht im Alter von zwei bis drei Jahren gestorben sind. Die Menstruation ist zum ersten Male im 13. Lebensjahre eingetreten und verläuft seitdem stets unregelmässig. Die Pat. gibt an, sich Tags vorher so unwohl gefühlt zu haben, dass sie aus dem Geschäfte gehen musste.

Die Untersuchung am 14./V. 1889 ergab, dass wir es mit einer schwer hysterischen Person zu thun hatten. Am linken Unterarm sowie in der Ellenbeuge fanden sich einige hypertrophische Narben, welche nach Angaben der Pat. von einer Hautaffection herrühren sollen mit dem gleichen Verlaufe wie die jetzige, wegen deren sie unsere Hilfe in Anspruch nimmt. Vor etwa 12 Stunden seien plötzlich ohne jede Veranlassung unter brennenden Schmerzen an der Innenseite des rechten Oberschenkels einige Bläschen aufgetreten.

In der That sahen wir in der Mitte des Oberschenkels zwei Gruppen von etwa 12 bis 15 Bläschen. Diese befanden sich jede auf einer ungefähr dreimarkstückgrossen, stark entzündlich gerötheten, unregelmässigen und etwas erhabenen Stelle. Im weiteren Verlaufe trockneten die Bläschen ein, es zeigten sich Krusten und nach Abfallen derselben oberflächliche Geschwüre, welche mit Narbenbildungen ähnlich den oben beschriebenen abheilten. Eine gleiche, etwa markstückgrosse Stelle zeigte sich am 15./V. auf dem linken Oberarm.

---

[1]) Dieses Archiv. 1889.

Ich will hier nicht die sämmtlichen in der Krankengeschichte notirten Daten wiedergeben, sondern nur die wichtigsten Erscheinungen in diesem merkwürdigen Verlaufe anführen.

Am 26./V. 1889 constatirten wir auf der Innenfläche des rechten Oberschenkels eine grosse Zahl punktförmiger Hämorrhagien, welche ungefähr über eine markstückgrosse Stelle ausgebreitet waren. Am 28./V. zeigte uns Patientin auf der linken Hüfte zwei etwa 5 Cm. lange und 1 Cm. breite, scharf begrenzte, oberflächliche, nekrotische Hautstellen. Hier hatte Pat. in der Nacht vorher zwei Gruppen von Bläschen bemerkt, ähnlich wie wir sie oben am rechten Oberschenkel beschrieben haben. Patient. wachte Nachts auf, hatte starkes Erbrechen, Kopfschmerzen und eine unangenehme stechende Empfindung in der linken Hüfte. Wir constatiren am Morgen im Urin Albumen.

Am 6./VI. 1889 hatte Patient. die ganze Nacht starke Kopfschmerzen, welche gegen Morgen etwas nachliessen. Morgens gegen ½7 Uhr bemerkte sie unter Brennen und Hitzegefühl einen Ausschlag im Gesicht, welcher sich uns drei Stunden nachher in folgender Weise präsentirte: Auf beiden Wangen an symmetrischen Stellen befand sich je eine zweimarkstückgrosse, stark geröthete Fläche, welche etwas über die Oberfläche erhaben war und eine grosse Menge kleiner in Gruppen gestellter Bläschen zeigte. Eine weitere etwa fünfzigpfennigstückgrosse Stelle befand sich am Kinn und zwei ähnlich grosse in der Mitte der Stirn. Patient. befand sich sonst wohl, Puls 90 in der Minute. Die Untersuchung des Urins ergab wieder Anwesenheit von Albumen. Sehschärfe und Augenhintergrund waren beiderseits normal. Hr. Pnof. A. Fränkel war so liebenswürdig, mir als Resultat seiner Untersuchung mitzutheilen: Die Nierenaffection ist eine desquamative hämorrhagische Nephritis, möglicher Weise verbunden mit amyloider Degeneration. Patient. klagt zugleich über lebhafte Schmerzen beim Uriniren.

Am 13./VI. zeigten sich an allen den genannten Stellen Schorfbildungen. An einigen Stellen war der Schorf bereits abgefallen, und es lagen kleine oberflächliche Ulcerationen zu Tage.

Am 14./VI. 1889. In vergangener Nacht hatte Patient. einen Schüttelfrost. Gegen Morgen traten auf der Brust zwei symmetrische Herpeseruptionen auf, die in 24 Stunden zu Borken eintrockneten und später Narbenkeloide hinterliessen. Im Urin war wieder deutlich Albumen nachzuweisen, die Heller'sche Blutprobe fiel negativ aus. Die Menses sind seit 10 Wochen ausgeblieben. Patient. klagt über Kopf- und Leibschmerzen.

Am 18./VI. constatirten wir in der Mitte des rechten Oberarms einen ungefähr fünfmarkstückgrossen Schorf.

Am 23./VI. im Urin deutlich Albumen, am 27./VI. trat wieder die Menstruation auf.

Am 29./VI. bemerkten wir in der rechten Regio mesogastrica eine handtellergrosse verschorfte Fläche. In der Umgebung derselben befanden sich theils gruppirte, theils einzeln stehende Herpesbläschen. Das Ganze

zeigt eine geröthete Basis. Patient. fühlt sich schlecht und trinkt auf Verordnung Fränkel's Wildunger.

Am 2./VII. 1889. Der Process im Gesicht beinahe abgeheilt, am Abdomen fast unverändert.

Am 4./VII. Gestern Nachmittag 3 Uhr trat, nachdem heftige Kopfschmerzen vorangegangen, plötzlich Erbrechen ein, und etwa $1/2$ Stunde nachher bemerkte Patient. ein starkes Brennen an der inneren Seite des unteren Drittels des rechten Oberarmes. Als Patientin nachsah, fand sie hier eine fünfmarkstückgrosse Röthung, zugleich bemerkte sie einen etwa 8 Cm. langen gerötheten Streifen, welcher etwa $1/2$ Cm. breit in der Mittellinie des Sternums verlief. Nach 5 Stunden wurden an diesen Stellen gruppirte Bläschen constatirt, welche am nächsten Tage zu Borken eingetrocknet waren. Der Urin zeigte wieder Albumen.

Am 9./VII. 1889 constatirten wir unter unseren Augen das Auftreten einer etwa fünfmarkstückgrossen, gerötheten, mit gruppirten Bläschen versehenen Partie an der rechten Hinterbacke.

Da die Pat. mittlerweile durch die fortwährenden Attaquen in ihrem Ernährungszustande stark heruntergekommen war, so erfolgte ihre Aufnahme in ein hiesiges Krankenhaus.

Diese Krankengeschichte zeigt mit den vielfach u. a. von Kaposi (l. c.), Doutrelepont (l. c.), Staub,[1]) Duhring,[2]) Riehl,[3]) Ehrl,[4]) Hackel[5]) beschriebenen Krankheitsbildern vollkommene Analogie.

Vergleicht man aber hiermit unsere erste Beobachtung bei einem 27jährigen Manne, so finden sich ganz erhebliche Unterschiede. Auf der einen Seite ein kräftiger arbeitsamer Mann ohne jede Spur von Nervosität, auf der anderen Seite ein schwer hysterisches Mädchen mit den typischen Symptomen dieser Neurose. Dort der Beginn mit einer Schorfbildung, ohne dass sich je etwas anderes als Schorfe gezeigt hätten. Hier das vielgestaltige Bild einer starken Hautentzündung, Röthung, Bläschen, Borken und schliesslich ebenfalls Gangrän mit Narbenbildung. Bemerkenswerth ist hier die Betheiligung der Nieren ähnlich wie in einem vor Kurzem von Schäffer[6])

---

[1]) Dieses Archiv. 1892 p. 241.
[2]) International Med. Magazine. 1892.
[3]) Wien. klin. Wochenschr. 1893. 46.
[4]) Wien. klin. Wochenschr. 1894. 18.
[5]) Petersb. med. Wochenschr. 1894. 18.
[6]) Stereoskopischer med. Atlas. 2. Lief. Taf. XXIII.

aus der Breslauer Klinik mitgetheilten Falle. Unvermittelt stehen sich diese beiden Symptomengruppen gegenüber.

Somit bleibt uns vorläufig weiter nichts übrig, als nur die Thatsachen zu sammeln, welche zur Aufklärung dieser uns nach vielen Richtungen räthselhaften Art der Gangrän dienen könnten. Als einen kleinen Beitrag hierzu möchte ich die oben mitgetheilten Erfahrungen aufgefasst wissen.

Aus der k. k. dermatologischen Klinik des Prof. F. J. Pick in Prag.

Ueber einen Fall von Naevus subcutaneus (Virchow) mit hochgradiger Hyperplasie der Knäueldrüsen.

Von

Dr. **Emil Beier,**
Volontärassistent der Klinik.

Am 10. Juli 1893 stellte sich in der Ambulanz unserer Klinik ein junges Mädchen vor mit einer Geschwulst auf dem Dorsum des linken Goldfingers, deren makroskopischer Befund auf eine besondere Betheiligung der Schweissdrüsen schliessen liess. Durch die mikroskopische Untersuchung des excidirten Tumors wurde diese Vermuthung bestätigt. Es wurde mir deshalb der Fall von Herrn Professor Pick zur Bearbeitung übergeben, wofür ich ihm sowie für seine freundliche Unterstützung auch an dieser Stelle meinen wärmsten Dank sage.

Anamnese. Der Vater der Patientin leidet seit 2 Jahren an rheumatischen Schmerzen in den Füssen; die Mutter und 4 Geschwister sind gesund. Patientin selbst will früher im Wesentlichen stets gesund gewesen sein. Die Geschwulst am Goldfinger der linken Hand besteht schon seit der Geburt; sie soll jedoch bis vor Kurzem etwa um die Hälfte kleiner gewesen sein als die jetzt vorhandene und von blasser Farbe. Die Schweisssecretion der afficirten Stelle soll gegenüber der des übrigen Körpers durchaus nicht vermehrt gewesen sein. Etwa 14 Tage vor dem Eintritt der Patientin ins Spital begann die Geschwulst angeblich ohne irgend welche bekannte Veranlassung zu wachsen, sie wurde druckempfindlich

und die Haut über derselben röthete sich etwas. Gleichzeitig will Patientin bemerkt haben, dass die Haut an dieser Stelle stark schwitze. Das Allgemeinbefinden war stets ein gutes. Patientin, 17 Jahre alt, menstruirte zum ersten Male im 15. Lebensjahre; die Menses waren durch 6 Monate regelmässig vierwöchentlich, von dreitägiger Dauer. Seither, d. i. seit 1½ Jahren, sistiren dieselben vollständig.

Status. 10. Juli. Patientin ist mittelgross, kräftig gebaut, gut genährt; die allgemeine Hautdecke gut eingeölt, elastisch, frei von Exanthem. Haupthaar dunkelbraun, Irides braun, die sichtbaren Schleimhäute von normaler Färbung. Lungen und Herzbefund normal.

Auf dem Dorsum des Ringfingers der linken Hand zeigt sich über der Grundphalange ein etwa wallnussgrosser, halbkugelig sich vorwölbender, etwas druckempfindlicher Tumor mit leicht unebener Oberfläche und von ziemlich derber Consistenz. Die Haut über demselben ist verschieblich, livid verfärbt und mit reichlichen dunklen Härchen besetzt, die eine etwas stärkere Entwickelung zeigen, als die gewöhnlichen Lanugohärchen. Aus den deutlich sichtbaren Schweissdrüsenöffnungen lassen sich durch stärkeren Druck auf den Tumor Schweisströpfchen ausdrücken, die auf Lakmuspapier sauer reagiren.

18. Juli wurde von Herrn Prof. Karl Bayer die Excision des Tumors und Implantation eines aus der Haut des Handrückens gebildeten Lappens vorgenommen. Vereinigung der Wundränder des II. Defectes mittelst Seidennaht.

26. Juli. Erster Verbandwechsel. Geringe ödematöse Anschwellung der Hand. Der implantirte Lappen zeigt gute Färbung. Entfernung der Nähte. Die Wundränder sind prompt vereinigt. Verband mit Jodoformgaze und essigsaurer Thonerde.

30. Juli. Patientin wird geheilt entlassen.

Der excidirte Tumor wurde in mehrere Stücke zerschnitten, theils in Alkohol, theils in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet und in Celloidin eingebettet. Die Mikrotomschnitte wurden hauptsächlich mit Hämatoxylin oder nach der van Gieson'schen Methode oder zur Darstellung der elastischen Fasern mit Orcein gefärbt.

Wenn schon die Beschaffenheit der Haut und ihrer drüsigen Organe individuellen und localen Schwankungen unterworfen ist, so wurde doch, um im Vergleiche mit normaler Haut wenigstens annähernd einige Anhaltspunkte zu haben, von der Leiche einer Frau an der entsprechenden Stelle des Ringfingers ein Stückchen Haut excidirt und behufs mikroskopischer Untersuchung in gleicher Weise, wie oben angeführt, behandelt.

Die Untersuchung der mikroskopischen Präparate des Tumors ergab zunächst eine mässige Verbreiterung der Epider-

mis mit stark ausgebildeten Epidermiszapfen in vollständig normaler Anordnung der Zellschichten. Das Corium zeigte ebenfalls eine deutliche Verbreiterung, liess jedoch ebenso, wie die Epidermis in seinem Baue nirgends irgendwelche Abweichung von der Norm erkennen. Das sehr dichte Gewebe der Papillarschicht ging über in die etwas loser gefügte Pars reticularis, die besonders in den tieferen Lagen eine deutliche horizontale Schichtung der Bindegewebsbündel erkennen liess. Das ganze Corium war durchsetzt von einem ausserordentlich dichtem Netze von elastischen Fasern. Die Hauptmasse der Geschwulst bestand aus subcutanem Binde- resp. Fettgewebe. An der Grenze desselben löste sich das dichte Gewebe des Coriums in ein mehr weniger weites Maschenwerk von dünnen und stärkeren, reichlich Fettgewebe einschliessenden Bindegewebsbündeln auf, die ebenfalls zahlreiche elastische Fasern enthielten. Annähernd dieser Grenze entsprechend, stellenweise etwas tiefer gelegen, fand sich nun eine Schichte von sehr zahlreichen, stark vergrösserten, ziemlich dicht aneinander gelegenen Schweissdrüsenknäueln, die innerhalb der subcutanen Bindegewebsmaschen meist von reichlichem, seltener von nur ganz spärlichem Fettgewebe umschlossen wurden und stellenweise mehrfach über einander lagen. Die zahlreichen Windungen der stark verlängerten Drüsenschläuche lagen eng an einander und liessen nur ganz spärliches interstitielles Bindegewebe zwischen sich erkennen. Die hypertrophische Epithellage der Schläuche und der innerhalb der Knäuel gelegenen Ausführungsgänge umschlossen sehr stark erweiterte Drüsenlumina, deren Durchmesser, wie es besonders an Querschnitten deutlich zu sehen war, häufig das Zweifache, an manchen Stellen sogar das Dreifache des Durchmessers der Drüsenwandung betrugen. Indessen zeigten die durch Corium und Epidermis führenden Ausführungsgänge keine derartigen Veränderungen. Was die Structur der Drüsenschläuche betrifft, so entsprach dieselbe überall vollständig der Norm: Die Membrana propria war überall intact; nirgends war eine fettige Degeneration der Epithelien, nirgends eine gabelige Theilung des Drüsenrohres oder Sprossenbildung oder irgendwelche Cystenbildung wahrzunehmen. Die meist in den oberen oder tieferen Lagen des Coriums, ver-

einzelt auch mehr weniger tief im subcutanen Gewebe eingelagerten zahlreichen Haarbälge boten in ihrem Baue ebenfalls vollständig normale Verhältnisse dar, nur waren sie, wie man schon aus dem makroskopischen Befunde schliessen konnte, etwas stärker entwickelt, als man in Hautstücken, die mit Lanugohaaren versehen sind, zu beobachten pflegt.

Eine auffallende Veränderung zeigte im subcutanen Gewebe das Gefässsystem. Hier befand sich unterhalb der Knäueldrüsenschicht, stellenweise noch in dieselbe hineinragend, eine Art cavernöses Gewebe, dessen Räume völlig mit Blut angefüllt waren. Dieselben waren entweder von runder bis ovaler Form, oder ganz unregelmässig gestaltet, von sehr verschiedener Grösse, theils eng aneinander liegend, durch nur wenig Bindegewebsbündel getrennt, theils stärkere Bindegewebszüge oder Fettgewebe zwischen sich lassend. Diese cavernösen Bluträume waren zum Theil als erweiterte, glattwandige, in Längs- und Querschnitten getroffene Venen aufzufassen, zum Theil auch als stark dilatirte Gewebsspalten zu deuten, an denen sich meist ringsum eine continuirliche Endothelbekleidung wahrnehmen liess. An einigen Stellen war die letztere nur zum Theil vorhanden, sie hörte plötzlich auf, nackte Bindegewebsbündel ragten in die Bluträume hinein und manchmal zeigte sich dann an diesen Stellen das angrenzende Bindegewebe resp. Fettgewebe von Blutkörperchen durchsetzt. Irgendwelche Entzündungserscheinungen oder Pigmentanhäufungen konnte man im umliegenden Gewebe nirgends constatiren, auch die Arterien sowohl der oberen, wie der tiefen Gefässschicht boten nichts Abnormes.

Dieser Befund an den Gefässen erinnert lebhaft an die Beobachtungen, die Unna[1]) an excidirten Hautstücken bei ausgedehnten hochgradigen Unterschenkelvaricen machte. Bemerkenswerth ist dabei, dass in diesen Fällen auch die Schweissdrüsen in der Umgebung des cavernösen Gewebes hochgradig verändert waren.

Unna sagt darüber Folgendes: „Noch auffallender sind die Drüsen selbst verändert, sie treten auf allen Präparaten

[1]) Histopathologie der Hautkrankheiten. 1894 p. 923.

dieser Art schon durch ihre Volumenszunahme hervor. Stets ist das Lumen erweitert, die einzelnen Epithelien sind gross und vermehrt." „An diese Dilatationserscheinungen schliessen sich aber in den meisten Knäueldrüsen Wucherungen an, knospenartige Vortreibungen des Epithels, die schliesslich in einigen Fällen zu einem Spiradenom, einem echten Adenom der Knäueldrüsen, ausarten." Auch im Gewebe von Angiomen konnte Unna[1]) „eine beschränkte Adenombildung der im Bereiche der Angiome befindlichen Knäuel" nachweisen, während Waldeyer[2]) ähnliche Befunde in dem angiomähnlichen Gewebe einer Geschwulst am Ellbogen eines Kindes machte. Ferner beobachtete Petersen[3]) in einem Angioma congenitum der Dorsalfläche eines Daumens bei einem 13jährigen Knaben adenomartige, cystische Veränderungen der Schweissdrüsen.

Während in früherer Zeit bei den Autoren keine bestimmte Trennung zwischen den echten Adenomen und den einfachen Hypertrophien, resp. Hyperplasien der Knäueldrüsen gemacht wurde, macht zuerst Thierfelder[4]) auf gewisse Unterschiede zwischen denselben aufmerksam und weist insbesondere darauf hin, dass sich die echten Adenome als streng gegen das andere Gewebe sich abgrenzende Drüsenneubildungen kennzeichnen. In jüngster Zeit ist der Begriff „Schweissdrüsenadenom" genau präcisirt worden. Unna[5]) erblickt in der Hyperplasie des Adenoms gegenüber der einfachen Hyperplasie „eine die Knäuelbildung in der Structur nachahmende, aber in der Architektur überschreitende Wucherung". Während bei der reinen Hypertrophie der Bau der Drüsen vollständig der Norm entspricht, hält er die Diagnose eines Adenoms nur dann für berechtigt, wenn die normale Architektur eine durch Hyperplasie verursachte Complication erfährt, wenn z. B. Sprossungen oder Theilungen des Drüsenschlauches vorhanden sind.

---

[1]) l. c. p. 810.

[2]) Citirt bei Unna p. 810.

[3]) Beiträge zur Kenntniss der Schweissdrüsen-Erkrankungen. Arch. f. Derm. u. Syphilis. XXV. p. 461.

[4]) Ein Fall von Schweissdrüsenadenom. Arch. d. Heilk. 1870. 5.

[5]) l. c. p. 807.

In unserem Falle waren, wie wir gesehen haben, nirgends derartige Veränderungen wahrzunehmen; es handelt sich hier eben nur um eine beträchtliche locale Vermehrung der Knäuel und um eine reine Hypertrophie und Hyperplasie der die Drüsen zusammensetzenden Gewebselemente, verbunden mit einer hochgradigen Dilatation der Lumina.

Um noch mit kurzen Worten auf die klinischen Erscheinungen zurückzukommen, welche die oben beschriebene Geschwulst machte, so war es auffallend, dass bei stärkerem Druck auf den Tumor kleine Schweisstropfen auf der Oberfläche sichtbar wurden, die auf Lakmuspapier sauer reagirten. Wenn auch im Allgemeinen auf die anamnestischen Angaben der Patientin kein allzu grosses Gewicht zu legen ist, so kann man, glaube ich, doch mit Bestimmtheit annehmen, dass auch schon einige Zeit vor dem Eintritt unserer Patientin ins Spital (cf. Anamnese) eine vermehrte Schweisssecretion an der betreffenden Stelle bestanden hat. Inwieweit jedoch die zeitliche Angabe der Patientin auf Wahrheit beruht, dass der Tumor etwa 14 Tage vor ihrer Aufnahme ins Krankenhaus in rascherer Weise zu wachsen begonnen, und dass sie seit derselben Zeit auch eine vermehrte Schweisssecretion an der betreffenden Stelle beobachtet habe, möchte dahin gestellt bleiben.

Petersen weist in seiner oben angeführten Arbeit[1]) darauf hin, dass die Thätigkeit der Schweissdrüsen von ihrem Grössenwachsthum durchaus unabhängig sei, und dass Hypertrophie und Hyperidrosis nur dann zusammenfallen, wenn für beide dieselben veranlassenden Momente zu Grunde liegen, wie z. B. bei der Phthise, indem er sich dabei auf die Befunde Virchows[2]) stützt, welcher bei Phthisikern häufig Vergrösserung der Schweissdrüsen und Erweiterung des Drüsenschlauches mit einer fettigen Degeneration der Epithelien beobachtete.

Wenn nun einerseits die einfache Hypertrophie und Hyperplasie der Knäueldrüsen häufig nicht die geringsten klinischen Erscheinungen darbieten, so beweist unser Fall andererseits,

---

[1]) l. c. p. 443.

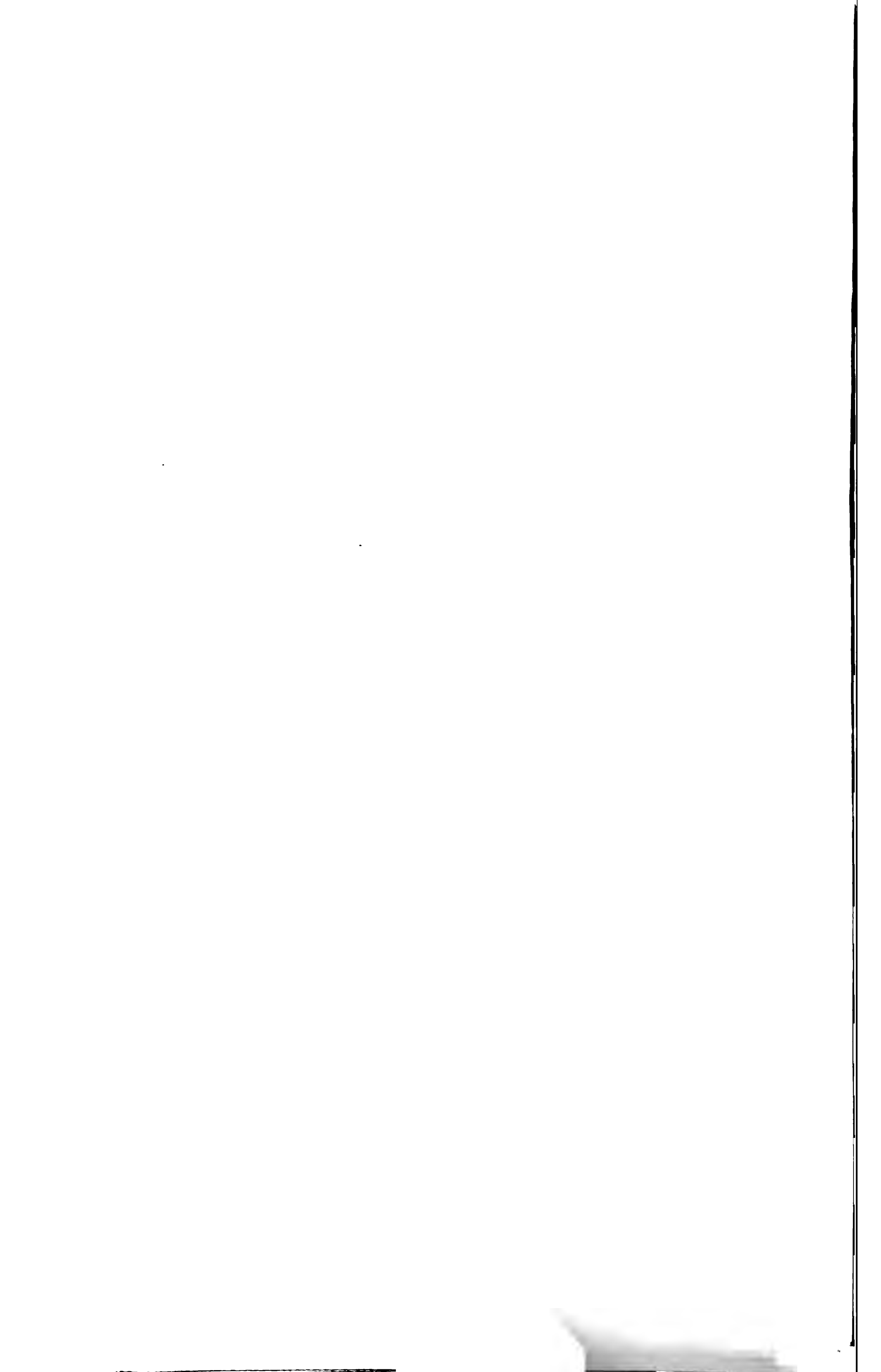
[2]) Virchow's Archiv. Bd. 13 p. 283.

dass sie recht wohl mit einer beträchtlichen Hypersecretion verbunden sein können.

Was nun die Bezeichnung der Geschwulst als einen Naevus anlangt, so dürfte dieselbe insofern gerechtfertigt sein, als der Tumor angeboren war und einen vermehrten Haarwuchs zeigte. Naevus subcutaneus nannten wir die Geschwulst deswegen, weil sie in der Hauptsache aus subcutanem Binde- resp. Fettgewebe bestand, und zwar in Anlehnung an Virchow, welcher über den subcutanen Naevus schreibt,[1]) dass er im Gegensatz zu den oberflächlichen „viel häufiger wirklich geschwulstartig ist und dann eine ziemlich scharf umgrenzte, wenngleich niemals durch eine besondere Kapsel umschlossene Bildung" darstellt, die sich im Allgemeinen an das Muttergewebe, aus der sie in der Regel hevorgeht, d. i. an das subcutane Fettgewebe anschliesst.

---

[1]) Virchow. Die krankhaften Geschwülste. III. p. 410.



Beitrag zur Behandlung der Gonorrhoe nach der Janet'schen Methode.

Von

Dr. **Karl Ekelund,**
Assistent am Krankenhause St. Göran, Stockholm.

Nachdem nun die Janet'sche Methode, die Gonorrhoe mittelst grossen Ausspülungen mit übermangansaurem Kali zu behandeln, in einer ziemlich grossen Anzahl von Fällen dieser Krankheit in Dr. Welander's Abtheilung des Krankenhauses St. Göran geprüft worden ist, will ich hier in grösster Kürze über die bei dieser Prüfung erhaltenen Ergebnisse berichten.

Die Behandlung kann in der Regel nur in subacuten und chronischen Fällen und nur ausnahmsweisse in einem früheren Stadium der Krankheit angewendet werden. Tägliche Ausspülungen sind mit wechselnden Mengen der Flüssigkeit, die jedoch ein Liter nicht überstiegen haben, gemacht worden. Der Concentrationsgrad der Flüssigkeit ist bei der ersten Ausspülung 1 : 4000 gewesen und dann während der Behandlung nach und nach bis auf 1 : 1000, die stärkste angewandte Lösung, vermehrt worden. Um die Wirkung der Behandlung beurtheilen zu können, ist eine tägliche mikroskopische Untersuchung des Secretes nothwendig. In typisch verlaufenden Fällen zeigt dasselbe folgendes Aussehen: Unmittelbar nach der Ausspülung ist die Schleimhaut der Harnröhre geröthet und trocken. Nach Verlauf einer kürzeren oder längeren Zeit fängt eine klare seröse Flüssigkeit an sich abzusondern, während gleichzeitig die Schleimhaut etwas anschwillt und ödematös wird. Die seröse Absonderung vermehrt sich, nimmt zuweilen eine

schwach rosenrothe oder bräunliche Farbe an und zeigt allmählich wieder ihre ursprüngliche purulente Beschaffenheit. Die Reaction ist jetzt vorüber und der Zeitpunkt für eine zweite Ausspülung gekommen. Während der Behandlung verschwindet die purulente Beschaffenheit des Secretes immer mehr, und das seröse oder serommutöse Stadium dauert länger und länger, bis es schliesslich das purulente ganz ersetzt.

Die mikroskopische Untersuchung des Secretes im Anfange der Krankheit, ehe mit einer Behandlung derselben begonnen worden ist, zeigt das gewöhnliche Aussehen des reinen Eiters mit mehr oder weniger zahlreichen Gruppen von Gonococcen. Während der Behandlung nehmen die Eiterzellen allmählich an Zahl ab. An ihrer Stelle treten lange Striche oder Streifen von schleimähnlichem Aussehen und spärliche Epithelzellen auf. Schliesslich zeigt das Präparat nur eine schwach färbbare Substanz, das obenerwähnte seröse Secret mit spärlich eingestreuten Eiterkörperchen und Epithelzellen. Die Gonococcen verschwinden bisweilen ganz plötzlich nach einer oder einigen Ausspülungen; in anderen Fällen hingegen nehmen sie gradweise an Anzahl ab, während sie gleichzeitig ihre charakteristischen Eigenschaften von gruppenförmiger Anordnung und scharfer Färbung verlieren; das Gesichtsfeld zeigt sich in diesen letzteren Fällen mehr diffus mit einzelnen oder zu kleinen, nur aus wenigen Individuen bestehenden Gruppen vereinigten Diplococcen überstreut, die ohne complicirtere Färbungsmethoden oft schwer als Gonococcen zu erkennen sind. Diese Formen sind wahrscheinlich als die von den Autoren beschriebenen Involutions- oder Degenerationsformen von Gonococcen anzusehen.

Obengenannte, in Kürze angedeutete Veränderungen des Secretes sind bei der Beurtheilung des Erfolges der Behandlung als gute prognostische Zeichen anzusehen, auch wenn sich die Menge des Secretes, was zuweilen der Fall ist, anfangs etwas vermehren sollte. Um dieser Ungelegenheit einigermassen entgegenzuarbeiten, habe ich in einem Theil der Fälle die Ausspülungen mit gewöhnlichen Injectionen von Antiseptica und Adstringentia zu combiniren versucht, und in dieser Weise ist es mir gelungen, die Absonderung binnen Kurzem auf ein Minimum herabzubringen. Diese Injectionen müssen jedoch mit

der grössten Vorsichtigkeit gemacht werden und dürfen nicht allzu oft in Anwendung kommen, damit die schon durch das übermangansaure Kali irritirte Schleimhaut nicht noch mehr gereizt werde.

Die Frage von der Anwendbarkeit der Janet'schen Methode bei complicirten Gonorrhoen ist von den Autoren, die über diese Methode geschrieben haben, nur nebenher berührt worden. Die alte Regel, mit der Behandlung des Grundleidens aufzuhören, sobald dieses mit einer Entzündung der Samenstränge, der Nebenhoden oder der Vorsteherdrüse complicirt wird, scheint sich auch gegenüber dieser Behandlungsmethode geltend gemacht zu haben. Am richtigsten dürfte es wohl auch sein, mit keiner localen Behandlung der Gonorrhoe einzugreifen, so lange die mit ihr complicirte Entzündung sich in dem meist acuten Stadium befindet und wenn heftige Schmerzen oder eine drohende Eiterbildung absolute Ruhe fordern. Diese Regel ist auch in den hier unten angeführten Fällen von complicirter Gonorrhoe befolgt worden. Bei Epididymitis kann man mit den Ausspülungen anfangen, sobald es der allgemeine Zustand des Patienten zulässt, d. h. wenn das Fieber und die Schmerzen aufgehört haben, und man braucht dafür den Eintritt der Resorption des Exudates im Nebenhoden nicht abzuwarten. In den meisten Fällen wird die Resorption durch die Behandlung beschleunigt, in anderen sieht man keine directe Einwirkung derselben. Inwiefern die Prostatitis ein ebenso frühes Eingreifen durch die locale Behandlung des Grundleidens zulässt, ist ungewiss. Das auf diesem Gebiete vorliegende Material ist noch zu gering, um einige Schlüsse zu gestatten. Auf Grund der Natur dieser Krankheit ist es bei jeder Behandlungsmethode nothwendig, besondere Vorsicht zu beobachten.

Die Indicationen für die Janet'sche Methode werden von gewissen Autoren ziemlich weit gestellt. So gibt Audry als einzige Indication das Vorhandensein einer Gonorrhoe an, gleichviel in welchem Stadium sie sich befindet und welche Localisation an der Urethralschleimhaut sie hat. Ich glaube, dass man mit dieser Behandlung mehr gewinnt, wenn man ihre Anwendung etwas einschränkt. Die Absicht mit der Janet'schen Behandlung und der Zweck derselben ist, die Gonococcen aus

der angegriffenen Schleimhaut zu entfernen. Daraus folgt, dass sie nur in solchen Fällen anzuwenden ist, wo die Gonococcen die Ursache der Urethritis sind und wo sie sich fortfahrend im Secrete nachweisen lassen. Eine nicht virulente Urethritis oder eine Gonorrhoe in dem aseptischen, d. h. keine Gonococcen führenden Stadium fällt also anderen Behandlungsmethoden anheim. Dass die Prognose sich in subacuten und chronischen Fällen günstig stellt, braucht die acuten nicht auszuschliessen, doch gibt es einen Fingerzeig, wann die Ausspülungen am besten anzuwenden sind. Als eine wichtige Indication gilt es, wenn der gonorrhoische Process auch in dem hinteren Theil der Harnröhre localisirt und solchergestalt für die gewöhnliche Injectionstherapie nicht erreichbar ist. Es ist in solchen Fällen, wo die Ausspülungen sich am wirksamsten zeigen, und wo der Vortheil, dass man für die Behandlung dieses Theiles der Harnröhrenschleimhaut keine Instrumente in die Harnröhre einzuführen braucht, am deutlichsten in die Augen fällt.

Als Contraindication gegen die Anwendung der Ausspülungen wird das Vorkommen von Cystitis angesehen. Dieses auf Grund der Eigenschaft des übermangansauren Kalis, eine Reizung in der Blasenschleimhaut zu verursachen. Symptome von Blasenreizung treten, namentlich bei stärkerer Concentration der Flüssigkeit, zuweilen auch bei einer vorher normalen Blasenschleimhaut auf und geben sich durch häufigeren Drang zum Harnen, wobei unter mehr oder weniger schmerzhaften Tenesmen nur eine geringe Menge Harn entleert wird, zu erkennen. In solchen Fällen, wo die Schleimhaut der Blase schon vorher entzündet war, treten diese unangenehmen Nebenwirkungen des übermangansauren Kalis noch früher und mit vermehrter Intensität hervor und machen den Aussetzen der Behandlung nothwendig.

Audry spricht die Ansicht aus, dass das Vorkommen von endourethralen Folliculiten auch eine Contraindication gegen die Anwendung dieser Behandlungsweise sei. Dass man in Fällen mit dieser Complication mit der Behandlung oft zu kurz kommt, erhellt daraus, dass die Gonococcen vor der Einwirkung der Ausspülungsflüssigkeiten geschützt sind, indem sie

in den angeschwollenen Follikeln versteckt liegen. Doch dürfte dieser Umstand nicht als eine Contraindication im gewöhnlichen Sinne aufzufassen sein. Die Ausspülungen dehnen ihre Wirkungen tiefer als die gewöhnlichen Injectionen in die Schleimhaut hinein aus und dürften aus diesem Grunde auch in solchen Fällen vorzuziehen sein. Im Krankenhause St. Göran sind zwei solche Fälle nach der Janet'schen Methode behandelt worden. Der eine derselben findet sich weiter hinten angeführt (Fall IX).

Schliesslich erübrigt noch die Frage, ob die Ausspülungen eine Gefahr für den Patienten mit sich führen. Fürst[1]) hat neulich 33 nach der Abortivmethode, alle 8—12 Stunden mit Ausspülungen behandelte Fälle von acuter Gonorrhoe veröffentlicht. Er sagt, dass die Heilung nur ausnahmsweise in 1 bis 2 Wochen eingetreten war und dass sie in den meisten Fällen eine viel längere Zeit erforderte. Weiter sagt er, dass während der Behandlung gefährliche Complicationen, wie diffuse Infiltrationen im Corpus spongiosum, Periurethralabscesse, Prostataabscesse, Cystitis und Ohnmachtsanfälle auftraten. Aus diesem Grunde räth er ganz und gar von der Anwendung der Methode ab. Dass acute Fälle sich weniger für die Methode eignen, ist oben erwähnt worden, doch sind in den Fällen, wo ich die Ausspülungen schon in einem frühen Stadium der Krankheit angewandt habe, keine solchen Complicationen aufgetreten. Der genannte Autor hat über die Art und Weise eines Zuwegegehens bei der Ausführung der Operation nicht näher berichtet, und es ist möglich, dass die von ihm erhaltenen schlechten Ergebnisse ihren Grund in einem technischen Fehler haben. Eine Ungelegenheit der Janet'schen Methode, die sich nicht bestreiten lässt, sind die sich zuweilen einstellenden Symptome von Blasenreizung. Der Patient klagt in solchen Fällen über öfteren Harndrang während einer kürzeren oder längeren Zeit nach den Ausspülungen. Gewöhnlich dauert der Harndrang nur eine kleine Weile, selten mehrere Stunden an. Derselbe tritt nur bei Anwendung eines zu starken Concentrationsgrades der Ausspülungsflüssigkeit oder dann auf, wenn sich schon

[1]) Deutsche medic. Wochenschrift. 1894.

vorher Symptome von Cystitis gezeigt haben. Im Krankenhause, wo man den Patienten beständig unter Aufsicht hat und wo er sich in Stillheit halten und alle übrigen Vorsichtsmassregeln beobachten kann, dürften diese unangenehmen Nebenwirkungen des übermangansauren Kalis selten einen so hohen Grad erreichen, dass sie zum Abbruch der Behandlung Anlass geben. Anders stellt sich die Sache in der ambulatorischen Praxis, wo man genöthigt ist, grössere Vorsicht zu beobachten und mit schwachen Lösungen zu beginnen, sowie die Behandlung abzubrechen, sobald sich Symptome von der Blase zeigen.

In ein paar mit Epididymitis complicirten Fällen sind vermehrte Schmerzen und eine Anschwellung des Nebenhodens aufgetreten. Ob dieses auf Rechnung der Behandlung geschrieben werden kann oder eine Zufälligkeit ist, lässt sich nicht bestimmt entscheiden; die letzte Annahme erscheint wahrscheinlicher, theils weil dieses nur in zwei Fällen eingetroffen ist, theils weil eine Exacerbation der Epididymitis zuweilen auch bei Anwendung anderer Behandlungsmethoden oder unabhängig von jedem therapeutischen Eingriff auftritt.

Dagegen ist eine andere Ungelegenheit, die zuweilen bei Anwendung dieser Behandlungsmethode beobachtet wird, nämlich eine Blutung der Harnröhrenschleimhaut, ganz sicher einer fehlerhaften Ausführung der Behandlung zuzuschreiben. Wenn von Anfang an ein zu starker Flüssigkeitsdruck angewandt wird oder wenn man, um einen zufälligen Krampf im Sphincter zu überwinden, die Druckhöhe unmässig vermehrt, so kann dieses zu einem Bersten der Schleimhaut mit mehr oder weniger starker Blutung Anlass geben.

Björling,[1]) der die Janet'sche Methode in ziemlich grosser Ausdehnung angewandt hat, erwähnt einen Fall von Exacerbation einer Epididymitis und einen Fall von Blutung aus der Harnröhre. Diesen letzten Fall sucht er durch möglicherweise vorhanden gewesene Trippergeschwüre zu erklären.

Bei Beobachtung der angedeuteten Vorsichtsmassregeln und genauem Achtgeben auf die Reaction der Schleimhaut der

---

[1]) Studier över dröppeln hos amankönet. (Studien über den Tripper beim männlichen Geschlecht.)

Harnröhre und der Blase, sowie bei vorsichtiger Steigerung der Concentration der Ausspülungsflüssigkeit und Anwendung einer mässigen Druckhöhe ist die Methode nicht gefährlicher als die gebräuchlichen Injectionen.

Der Uebersichtlichkeit wegen und da die Anzahl der bisher behandelten Fälle zu gering ist, um eine Berechnung in Procenten zu gestatten, habe ich sämmtliche Fälle in drei Tabellen zusammengestellt, von denen Tab. A nicht complicirte Gonorrhoen, Tab. B Gonorrhoen, die mit Epididymitis complicirt waren, und Tab. C Gonorrhoen mit Complicationen der Prostata, den Samenbläschen oder Cooper'schen Drüsen enthält. Die Zahlen in der ersten verticalen Columne der Tabellen geben das Alter der Krankheit beim Beginn der Behandlung von einer Woche bis zu fünf Monaten und darüber an. In die Columne für negative Resultate sind die Fälle aufgenommen, wo theils eine grössere Anzahl Ausspülungen, wenigstens 20, ohne Einwirkung auf die Frequenz der Gonococcen oder den Verlauf der Krankheit im Uebrigen gegeben worden sind, theils die Behandlung aus dem einen oder anderen Grunde, oft weil der Patient nicht hinreichend lange im Krankenhause bleiben konnte, zu früh abgebrochen werden musste.

Tab. A. Nicht complicirte Gonorrhoen.

Duration vor der Behandlung	Anzahl Ausspülungen, bis die Gonococcen aus dem Secret verschwunden waren								Negatives Resultat	**Summa**
	1	2	3	4	5	6	7	8—20		
1 W.	1	—	—	1	—	—	—	4	2	8
2 „	—	1	3	—	1	—	—	3	4	12
3 „	1	—	—	1	1	1	—	4	1	9
4 „	1	1	1	1	1	—	—	—	—	5
2 M.	3	—	1	—	2	—	2	2	—	10
3 „	1	1	—	1	—	1	—	1	—	5
4 „	—	—	—	1	1	—	—	1	—	3
5 M. u. darüber	2	—	—	—	—	—	—	2	—	4
Summa . .	9	3	5	5	6	2	2	17	7	56

Tab. B. Gonorrhoen mit Epididymitis complicirt.

Duration vor der Behandlung	Anzahl Ausspülungen, bis die Gonococcen aus dem Secret verschwunden waren								Negatives Resultat	Summa
	1	2	3	4	5	6	7	8—20		
1 W.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
2 „	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
3 „	4	1	1	2	1	1	—	1	1	12
4 „	2	1	3	1	—	1	1	—	1	10
2 M.	6	3	2	1	—	—	2	1	1	16
3 „	6	—	2	—	1	—	—	—	—	9
4 „	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
5 M. u. darüber	1	1	—	—	—	—	1	—	—	3
Summa . .	21	6	9	4	2	2	4	3	3	54

Tab. C. Gonorrhoen mit anderen Complicationen.

Duration vor der Behandlung	Anzahl Ausspülungen, bis die Gonococcen aus dem Secret verschwunden waren								Negatives Resultat	Summa
	1	2	3	4	5	6	7	8		
1 W.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
2 „	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2
3 „	1	—	1	—	—	—	—	—	1	3
4 „	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
2 M.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
3 „	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
4 „	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
5 M. u. darüber	—	—	—	1	—	—	—	—	2	3
Summa . .	6	1	1	1	—	—	—	1	5	15

Ein Blick auf die Tabellen zeigt, dass diese Behandlungsmethode sowohl in acuten wie chronischen Fällen und mit wechselndem Erfolge angewandt worden ist, daher eine bestimmte Regel betreffs ihrer Unanwendbarkeit für die erstere Kategorie auf Grund des hier vorliegenden Materiales nicht

aufgestellt werden kann. Doch scheinen im Allgemeinen die subacuten und chronischen Fälle die besten Resultate gegeben zu haben, was auch mit der Erfahrung der anderen Autoren übereinstimmt. Weiter geht aus den Tabellen hervor, dass die complicirte Gonorrhoe eine schnellere und bessere Einwirkung als die uncomplicirte zeigt, ein Verhältniss, das auch bei Anwendung anderer Behandlungsmethoden beobachtet wird. Die Ursache hierzu haben verschiedene Autoren in dem Fieber gesucht, das zuweilen die Complicationen der Gonorrhoe begleitet und eine Herabsetzung der Vitalität der Gonococcen herbeiführt.

In den meisten Fällen zeigen sich jedoch die Complicationen von keinem oder einem nur sehr geringen Fieber begleitet, und beweisende Versuche, den Einfluss höherer Temperaturgrade auf den gonorrhoischen Process in der Harnröhre zu ermitteln, sind bis jetzt noch nicht angestellt worden, weshalb die Frage bis auf Weiteres als unbeantwortet angesehen werden muss.

In dem Folgenden sind zur Beleuchtung der Indicationen für die Behandlung und ihres Ganges einige den verschiedenen Gruppen entnommene Krankengeschichten angeführt.

Fall I. A. S., 22 Jahre alt. Wurde am 3./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Erste Gonorrhoe, jetzt drei Monate alt. Reichlicher purulenter Ausfluss mit zahlreichen Gruppen von Gonococcen. Beide Harnportionen trübe. Vorsteherdrüse und Nebenhoden ohne Anmerkung. Keine vermehrte Urinirungsfrequenz. Diagnose: Gonorrhea antero-posterior

Den 4./9. Ausspülung mit $KMnO^4$, 1 : 4000.

Den 5./9. Mucöse Secretion; mehrere Gruppen von Gonococcen. $KMnO^4$, 1 : 3000.

Den 6./9. Das Secret von derselben Beschaffenheit wie das am vorigen Tage; keine Gonococcen. 1 : 3000.

Den 7./9.—8./9. 1 : 2000.

Den 9./9.—10./9. 1 : 1000. Fortfahrend schleimige Absonderung ohne Gonococcen. Höre mit den Ausspülungen auf.

Den 14./9. Unbedeutender mucöser Ausfluss; keine Gonococcen. Der Patient aus dem Krankenhause entlassen.

Fall II. B. S., 19 Jahre alt. Wurde am 24./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Zum erstenmale angesteckt, Mucopurulente Gonococcen enthaltende Absonderung.

Die erste Harnportion klar, Eiterflocken enthaltend. Die zweite klar, keine Eiterflocken enthaltend.

Die ersten 17 Tage seines Aufenthaltes im Krankenhause wurde der Patient mit Einspritzungen zuerst von Alumnol-lösung 2 : 100 und nachher von Zink.-Alaunlösung 1 : 300 behandelt. Der Ausfluss nahm dabei ein rein mucöses Aussehen an und die Gonococcen traten spärlicher auf, ohne jedoch ganz und gar zu verschwinden.

Den 22./10. Beide Harnportionen trübe; vermehrter Ausfluss mit zahlreichen Gonococcengrugpen.

Den 24./10. Erste Ausspülung 1:4000.

Den 25./10. Das Secret frei von Gonococcen. 1 : 3000.

Den 26./10.—29./10. Täglich Ausspülungen mit resp. 1 : 3000—1:1000.

Den 2./11. Kein Secret kann herausgepresst werden; der Harn klar, kleine Schleimflocken enthaltend; keine Gonococcen. Pat. aus dem Krankenhause entlassen.

Fall III. C. S., 25 Jahre alt. Wurde am 17./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Erste Gonorrhoe, damals 14 Tage alt. Purulenter Ausfluss mit zahlreichen Gonococcengruppen. Beide Harnportionen mit Eiter untermischt.

Den 17./9.—1./10. Die Behandlung mit Einspritzungen ohne merkbaren Einfluss auf die Frequenz der Gonococcen.

Den 2./10. $KMnO^4$, 1:4000.

Den 3./10. Das Secret frei von Gonococcen. 1 : 3000.

Den 5./10.—7./10. $KMnO^4$, 1 : 1000.

Den 8./10. Höre mit den Ausspülungen auf. Fortfahrend frei von Gonococcen.

Den 9./10. Der Patient klagt über häufigen Drang zum Harnen. Am Schlusse des Harnens einige Tropfen Blut. Nach zweitägigem Stillliegen hörten der Drang zum Harnen und die Blutungen auf.

Den 12./10. Patient geheilt aus dem Krankenhause entlassen.

Der Patient bekam in diesem Falle den Harndrang und die Blutungen aus dem hinteren Theil der Harnröhre erst zwei Tage nach der letzten Ausspülung. Eine Unvorsichtigkeit des Patienten oder eine andere deutliche Ursache konnte nicht ermittelt werden. Diese Symptome verschwanden nach zweitägigem Stillliegen ohne jede andere Behandlung. Eine Veränderung im Aussehen des Harnes oder eine Vermehrung des Ausflusses war nicht zu beobachten. Inwiefern in diesem Falle die Behandlung als die Ursache dieser Complicationen anzusehen ist, dürfte zweifelhaft sein, da dieselben sich erst ein paar Tage nach Schluss der Behandlung gezeigt haben. Wenn die Läsion in der Schleimhaut in Folge zu starken Druckes der Flüssigkeit entstanden wäre, so hätte sich die Blutung eher zeigen müssen. In weiteren drei Fällen sind ähnliche Symptome während der Behandlung aufgetreten und dieselben haben hier ihre Ursache sehr wahrscheinlich darin gehabt, dass das Gefäss mit der Ausspülungsflüssigkeit zu hoch placirt oder dass eine Canule mit zu weiter Ausflussöffnung angewandt worden war. Nachdem ich angefangen habe, nur Canulen mit einem Lumen von 2 Mm. anzuwenden, sind keine Blutungen aus der Harnröhre mehr vorgekommen.

Fall IV. D. W., 22 Jahre alt. Ausfluss aus der Harnröhre seit 6 Wochen; in der letzten Zeit hat sich der Ausfluss mit Blut untermischt gezeigt und in der Mündung der Harnröhre ist eine Verhärtung entstanden. Bei der Aufnahme des Patienten in das Krankenhaus am 11./10. wurde an der Innenseite der linken Lippe der Harnröhrenmündung eine Wunde mit unreinem, speckigem Boden und harter Umgebung constatirt, die sich ungefähr 5 Mm. in die Röhre hinein erstreckte. Keine angeschwollenen Drüsen in den Leisten. Sanguino-purulente Secretion mit zahlreichen Gruppen von Gonococcen.

Diagnose: Gonorrhoe und Ulcus molle orif. ureth. Die Wunde wurde mit Jodoformbougies und Bepinselung mit Jodoformäther behandelt und war in 3 Wochen geheilt. Während dieser Zeit keine locale Behandlung der Gonorrhoe.

Den 1./11. Das Secret rein purulent, Gonococcen enthaltend. Ausspülungen mit $KMnO^4$ mit der gewöhnlichen, allmälig geschehenden Vermehrung der Concentration wurden bis zum 12./11. angewandt. Nach dem 5./11. war das Secret frei von Gonococcen.

Fall V. E. B., 21 Jahre alt. Wurde am 11./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Muco-purulente Gonococcen enthaltende Secretion. Erguss in das rechte Fussgelenk, welches empfindlich und steif ist, so dass sich der Patient nur mit Schwierigkeit bewegen kann.

Wurde anfangs, solange die Arthroitis Stillheit forderte, mit Einspritzungen behandelt, ohne dass die Gonorrhoe dadurch wesentlich besser geworden wäre.

Den 21./9. Beginne mit Ausspülungen mit $KMnO^4$.

Den 26./9. Keine Gonococcen im Secret, das aus klarem Schleim besteht.

Den 28./9. Klagt über schweres Harndrängen; die Prostata ohne Anmerkung, ebenso der Harn.

Die Concentration der Ausspülungsflüssigkeit die letzten drei Tage 1:1000. Behandlung hört auf.

Den 9./10. Der Harndrang hat aufgehört: muco-purulente Secretion mit zahlreichen Gonococcen. Beginne wieder mit den Ausspülungen.

Den 14./10. Das Secret frei von Gonococcen.

Den 18./10. Hat bei der letzten Behandlungsreprise keine stärkere Lösung als 1:2000 bekommen, die er ohne Ungelegenheit vertrug. Wird auf eigenes Verlangen aus dem Krankenhaus entlassen.

Den 8./11. Bei einem zufälligen Besuch des Patienten im Krankenhause wurde constatirt: Kein Secret kann aus der Harnröhre herausgepresst werden. Im Harne finden sich einige Fäden, die sich bei mikroskopischer Untersuchung aus Schleim, Epithelzellen und spärlich vorhandenen Leukocyten, aber keinen Gonococcen bestehend zeigen.

Dass in diesem Falle die Blasenreizung durch zu starke Concentration der Ausspülungsflüssigkeit hervorgerufen wurde,

ist aus dem Grunde anzunehmen, dass der Patient nachher eine schwächere Lösung ohne Ungelegenheit vertrug. Diese schwächere Lösung war auch hinreichend, um die Gonococcen durch fünf Ausspülungen zu entfernen.

Der Fall zeigt ausserdem, dass die Behandlung nicht zu bald abgebrochen werden darf, nachdem das Fehlen der Gonococcen in dem Secret zum ersten Mal constatirt worden ist. Es kann sonst leicht geschehen, dass sie nach einem oder ein paar Tagen wieder auftreten, wo dann das gewonnene Resultat wieder verloren ist. Wie viele „Nachspülungen" erforderlich sind, um das definitive Verschwinden der Gonococcen aus dem Secret zu erreichen, kann nur nach dem Verlaufe eines jeden einzelnen Falles bestimmt werden. Als eine allgemeine Regel gilt es, dass zur Sicherung des gewonnenen Resultates eine umso grössere Anzahl von Nachspülungen erforderlich ist, je schneller die Gonococcen aus dem Secret verschwunden sind.

Fall VI. F. J., 22 Jahre alt. Wurde am 4./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Vorher eine Gonorrhoe. Die jetzige 5 Wochen alt. Seit einer Woche Anschwellung und Empfindlichkeit des rechten Nebenhodens und Samenstranges. Gonococcen. Die Epididymitis wird in der gewöhnlichen Weise behandelt.

Den 12./9. Die erste Ausspülung.

Den 13./9. Das Secret schleimig ohne Gonococcen.

Den 14./9. Gonococcen in spärlichen Gruppen.

Den 15./9.—17./9. Keine Gonococcen.

Den 18./9. Ein paar Gruppen Gonococcen. Nachher frei von Gonococcen während des ganzen Aufenthaltes des Pat. im Krankenhause.

Den 22./9. Höre mit den Ausspülungen auf. Der Nebenhoden bis auf eine kleine Erhärtung in der Cauda epididymidis vollständig detumescirt.

Den 3./10 Patient geheilt aus dem Krankenhause entlassen.

Fall VII. G. P., 22 Jahre alt. Wurde am 24./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Purulente Secretion seit zwei Wochen. Der rechte Nebenhoden und der rechte Samenstrang bedeutend angeschwollen. Der Harn trübe. Gonococcen.

Den 1./10. Beginne mit der Behandlung der Harnröhre. Die Epididymitis in Resorption.

Den 10./10. Das Urethralsecret spärlich, von schleimiger Beschaffenheit; Gonococcen. Klagt über häufigen Harndrang. Höre mit der Behandlung auf.

Den 15./10. Die Ausspülungen werden, da der Harndrang aufgehört hat, wieder aufgenommen.

Den 25./10. Frei von Gonococcen.

Den 30./10. Neben dem Frenulum hat sich in den letzten Tagen ein hartes Infiltrat mit einer fluctuirenden Partie in der Mitte entwickelt. Durch Incision wurde eine geringe Menge Eiter entleert, in dem bei mikroskopischer Untersuchung Gonococcen entdeckt wurden (Färbung nach Gram). Keine Gonococcen im Urethralsecret.

Den 5./11. Höre mit der Behandlung auf. Wird aus dem Krankenhause entlassen.

Fall VIII. H. G., 30 Jahre alt. Wurde am 6./3. in das Krankenhaus aufgenommen. Gonorrhoe seit neun Monaten. Vor 3 Wochen Epididymitis sinistra. Keine vermehrte Urinirungsfrequenz.

Status praesens: Purulente, Gonococcen enthaltende Secretion. Der linke Samenstrang und der linke Nebenhoden angeschwollen und empfindlich. Bei Palpation durch das Rectum fühlt sich die Prostata vergrössert und teigig an. Von ihrer oberen Grenze und undeutlich von ihr getrennt, setzt sich ein Infiltrat fort, das die Samenbläschen umgibt und sich so weit, wie der Finger reicht, an der hinteren Seite der Harnblase empor erstreckt. Keine Fluctuation; ein geringer Grad von Empfindlichkeit. Ord.: Warme Klystiere; bromet. kal. et camph.; ichthyol, suspensorium.

Den 15./3. Das Infiltrat bedeutend weicher, in Resorption begriffen.

Den 22./3 Die Prostata noch vergrössert; das Infiltrat noch um das linke Samenbläschen herum vorhanden. Ausspülungen mit $KMnO^4$.

Den 26./3. Keine Gonococcen im Secret, das spärlich und serös ist.

Den 1./4. Höre mit den Ausspülungen auf. Keine Gonococcen.

Den 4./4. Der Patient hat heute Nacht eine Pollution gehabt, der Schmerzen in dem linken Nebenhoden und im linken Samenstrange vorausgegangen waren. Vermehrte Secretion; mehrere Gruppen von Gonococcen.

Den 5./4. Reichliche purulente Secretion; zahlreiche Gonococcen.

Den 6./4. Beginne wieder mit den Ausspülungen.

Den 7./4. Frei von Gonococcen.

Den 22./4. Höre mit der Behandlung auf. Der Patient ist die ganze Zeit frei von Gonococcen gewesen. Das Exsudat um das linke Samenbläschen herum ist beinahe verschwunden; die Vorsteherdrüse ist etwas vergrössert, ebenso der linke Nebenhoden.

Den 25./4. Patient auf eigenes Verlangen aus dem Krankenhause entlassen.

In diesem Falle hat sich wahrscheinlich in dem linken und möglicherweise auch in dem rechten Samenbläschen ein Gonococcenherd gefunden und die Reinfection der Harnröhre ist dann durch Entleerung des Inhaltes der Samenbläschen geschehen. Natürlicherweise kann man nicht erwarten, ein be-

stehen bleibendes Resultat durch eine locale Behandlung der Harnröhre zu erhalten, sobald die Infectionsquelle sich in den Adnexen befindet und dadurch für diese Behandlung unerreichbar ist. Da es sich indessen im Voraus unmöglich mit Bestimmtheit entscheiden lässt, inwiefern eine Spermatocystitis auf einer directen Infection durch Gonococcen beruht und dass sich Gonococcen in dem von dem Samenbläschen abgesonderten pathologischen Secrete finden, so liegt kein Grund vor, einen Versuch mit Ausspülungen auf Grund der Localisation des gonorrhoischen Processes in dem hinteren Theile der Harnröhre, in einem solchen Falle meist rationellen Behandlungsweise zu unterlassen.

Fall IX. J. Z., 18 Jahre alt. Wurde am 10./10. in das Krankenhaus aufgenommen. Purulente Secretion aus der Harnröhre seit 5 Tagen. Längs der ganzen Pars anterior urethrae hanfkorn- bis erbsengrosse, wenig empfindliche Infiltrate in ziemlich grosser Anzahl fühlbar. Die Harnblase, die Vorsteherdrüse und die Nebenhoden zeigen nicht Abnormes. Gonococcen in reichlicher Menge.

Den 9./10—16./11. Täglich Ausspülungen, bei welcher Behandlung das Secret allmälig eine schleimige Beschaffenheit annahm. Die mikroskopische Untersuchung zeigte die ganze Zeit Gonococcen von typischem Aussehen und typischer Gruppirung.

Den 17./11. Mucopurulentes Secret; zahlreiche Gonococcengruppen. Die Folliculiten in der Harnröhre in Resorption, aber noch deutlich palpabel. Patient auf eigenes Verlangen aus dem Krankenhause entlassen.

Ueber den Einfluss der Kasernirung der Prostituirten auf die Ausbreitung der Syphilis.

Von

Dr. **Wilhelm Miehe**, in Schellerten b. Hildesheim.

Bedeutung der venerischen Erkrankungen, insbesondere der constitutionellen Syphilis, für das öffentliche Wohl.

Zu den verheerendsten Krankheiten des Menschengeschlechtes gehören zweifellos die venerischen Erkrankungen; in erster Linie die constitutionelle Syphilis. Wenn dieselbe auch in den westlichen Culturstaaten Europas nicht mehr in der epidemischen Weise auftritt, wie z. B. noch in den Balkanländern und in Russland, so stellt sie doch eine ausserordentliche öffentliche Gefahr dar. Man ziehe nur einmal die enorme Zahl der Neugeborenen und der jungen Foeten in Betracht, die alljährlich durch die Syphilis zu Grunde gerichtet werden. Nach Després ist z. B. in Paris $^1/_4$ aller Todtgeburten durch Syphilis der Eltern bedingt, d. i. nahezu $2^0/_0$ sämmtlicher Geburten, — ungerechnet die zahlreichen Aborte aus den ersten Monaten der Schwangerschaft. Gerade in diesem Uebergreifen der Syphilis auf die Nachkommenschaft und dem degenerirenden Einflusse derselben liegt ihre Hauptgefahr für das öffentliche Wohl. Sie trifft sich in diesem Punkte mit der Tuberculose. Doch scheint mir die Syphilis insofern noch verderblicher zu sein, als sie mit Vorliebe gerade die kräftigsten und leistungsfähigsten Menschen ergreift, die sich der Gefahr der Contagion am meisten aussetzen.

Doch auch die Gonorrhoe bildet eine öffentliche Gefahr. Dem erfahrenen Syphilidologen Ricord zufolge werden z. B. in den Städten Frankreichs nahezu 80% der Männer mindestens einmal tripperkrank, von denen nach Sänger 10—15% ungeheilt bleiben; nach Nöggerath sogar 90%! Da kann man sich nicht wundern, wenn Gynäkologen wie Schröder und Sänger angeben, dass ⅛ aller in ihre Sprechstunden kommenden Fälle auf gonorrhoische Infectionen zurückzuführen seien: grossentheils schwere Erkrankungen, welche die Gesundheit und die Fortpflanzungsfähigkeit in hohem Masse beeinträchtigen. Die gonorrhoischen Affectionen machen nach Töply in der deutschen (excl. bairischen) Armee 50·0%, in der k. u. k. österreichischen 46·3%, in der französischen 68·5% aller venerischen Erkrankungen aus.

Wie ausserordentlich verheerend die venerischen Erkrankungen insgesammt wirken, das zeigt eine Zusammenstellung Töply's von im Frieden durch diese für längere Zeit dienstunfähig gemachten Soldaten mit den Verlusten der Heeren in den letzten drei Kriegen, wonach die Armeen jährlich durch die venerischen Erkrankungen in fast gleichem Masse bedroht werden, wie durch Tod und Verwundungen im Kriege; vgl. ebenso Fränkel. Die venerischen Erkrankungen liefern ferner von allen Krankheiten in der Armee die meisten Krankheitstage und verursachen die grössten Kosten (vgl. Zemanek).

Einen weiteren interessanten Vergleich stellt Töply zwischen der Häufigkeit der in den Civilspitälern zur Beobachtung kommenden Fälle von Venerie gegenüber denen von Tuberculose, Typhus und Variola an.

Es wurden danach in 397 Spitälern Oesterr.-Ungarns

	im Jahre 1876	1882
an venerischen Affectionen	8·79%	9·68%
an Tuberculose	6·13%	6·18%
an Typhus	2·23%	
an Variola	1·44%	

der Erkrankungen überhaupt behandelt.

Zu ähnlichen Resultaten führt ein Vergleich aus der „preussischen Statistik, amtliches Quellenwerk“ über die in den Krankenhäusern des preussischen Staates behandelten ent-

sprechenden Krankheiten.[1]) Es stellt sich hiernach der Procentsatz der in den Jahren 1877—1891 im Mittel an venerischen Erkrankungen Behandelten auf . . . 6·3%
an const. Syph. im Spec. 4·6%
an Typhus . . . . . 2·7%
an Tuberculose . . . . 4·88%
an Diphtheritis . . . . . 1·8%
wobei noch zu berücksichtigen ist, dass der Zustrom von Tuberculösen zu den Krankenhäusern in den letzten beiden Jahren der Tab. wegen der Koch'schen Impfungen ein ausserordentlich grosser war; die venerischen Erkrankungen stellen also in jeder Beziehung eine ausserordentliche Gefahr für das allgemeine Wohl dar und der Staat hat die Pflicht, seine Angehörigen nach Möglichkeit dagegen zu schützen.

Ausbreitungswege der venerischen Krankheiten.

Wodurch werden nun die venerischen Krankheiten in einer so erschreckenden Weise verbreitet?

Man kann wohl sagen, in der allergrössten Mehrzahl der Fälle durch unreinen Beischlaf.

Sperk theilt über die extragenitale Infection folgende Daten mit. Dieselbe kam zur Cognition:

I. Bei Männern in Petersburg in 1·9% der Fälle von Syphilis, in Riga in 1·3%, in Paris in 4·3%.

II. Bei Weibern im Kalinkinhospital in Petersburg 1874 bis 1875 in 24·3%, im Ambulatorium dieses Spitals im Jahre 1886 in 14·9%, in Paris in 6·5%. Die grosse Zahl dieser besonders im Kalinkinhospital wegen extragenitaler Infection behandelten Weiber erklärt sich durch die häufige Uebertragung der Syphilis in Russland von Findelhauskindern auf ihre Ammen. Die Mehrzahl der Fälle betraf dementsprechend Initialsclerosen an den Mamillen. Im Uebrigen dürften die Infection auf extragenitalem Wege Männer wohl mehr als Weiber vermitteln, insofern sich bei jenen in Folge des Rauchens die Secundärerscheinungen häufiger an den Lippen und im Munde

[1]) Vgl. dafür Tab. I in der Beilage.

localisiren. Vgl. dementsprechend die Beoachtungen auf der Neumann'schen Klinik in Wien. Ueber die Art und Weise der extragenitalen Infection vergleiche Bergh's ausführliche Arbeit: „Ueber Ansteckung und Ansteckungswege bei Syphilis".

Die Hauptquelle aus der die Syphilis sich immer wieder regenerirt, ist die Prostitution.

Nothwendigkeit einer Reglementation der Prostitution. Widersinn des Standpunktes der Abolitionisten.

In der Assainirung dieser Quelle gipfelt denn auch dier staatliche Prophylaxe der Syphilis. Man hat nun von jeher die verschiedensten Wege eingeschlagen, um zu diesem Ziele zu gelangen; indess in vollkommener Weise ist die Frage bis jetzt noch in keinem Lande gelöst. Lange Zeit hat man geglaubt, durch Gewaltmassregeln dem Uebel beikommen zu können und hat die Prostitution mit allen Mitteln unterdrückt, um damit der Contagion den Boden zu entziehen. Indess schon die Versuche Ludwigs des Heiligen von Frankreich, Maria Theresias in Wien und mehr in neuerer Zeit die in Berlin und München haben zur Evidenz bewiesen, dass ein derartiges Vorgehen das Uebel nur vermehrt; dass die Prostitution sich nicht ersticken lässt, sondern lediglich ein Sichzurückziehen derselben in die geheimen Schlupfwinkel dadurch erreicht wird, wo dann die Syphilis nur um so stärker um sich greift.

Andererseits hat man der Prostitution volle Freiheit gelassen, völlig unbekümmert um die Schäden, die für die öffentliche Gesundheit daraus erwachsen, so namentlich in England. Ueber die schlimmen Folgen dieses Vorgehens bezüglich der Verbreitung der venerischen Erkrankungen vergl. Jeannel.

Es hatte sich deshalb im Laufe der 60er und 70er Jahre in allen europäischen Staaten allmälig die Ansicht Bahn gebrochen, dass das Princip der unbedingten Strafbarkeit sowohl wie das eines vollständigen Laisser faire der Prostitution und den damit im innigsten Zusammen-

hange stehenden venerischen Krankheiten gegenüber nicht das Richtige treffe; dass man sie vielmehr dulden müsse, aber unter Controle und Beaufsichtigung von Seiten des Staates. Und es wurde dann auch fast in allen Staaten eine Reglementirung eingeführt.

Indess schon in den 70er Jahren ging von einigen für Frauenehre und individuelle Freiheit begeisterten Damen und Herren Englands eine Bewegung aus, die die Reglementation und die bedingte Straffälligkeit der Unzucht wieder aus der Welt zu schaffen sich zum Ziel gesetzt hatten: Bestrebungen, die in England — trotz der günstigen Resultate, die die Contagious Diseases Acts aus dem Jahre 1868 (vgl. unten) dortselbst in den Orten ihrer Anwendung in hygienischer Beziehung gehabt hatten, denn auch zum Ziel führten; die C. D. A. wurden im Jahre 1883 in ihren Hauptpunkten und 1886 vollständig wieder aufgehoben. Desgleichen hat der „britisch-continentale Bund“ die Aufhebung des vortrefflichen Prostitutionsreglements in Italien im Jahre 1888 durchzusetzen gewusst. Indess schon im Jahre 1891 wurde dasselbe wieder eingeführt. Auch in einigen Schweizer Städten, so in Bern und Biel, wurde auf Betreiben derselben Vereinigung die Reglementation wieder eingestellt; desgleichen in Christiania.

Im übrigen aber sind die Anstrengungen der „Abolitionisten“ bis jetzt vergeblich gewesen; in Belgien hat die Académie de Médécine nach langen durch eine Reihe von Sitzungen sich hinziehenden Verhandlungen am 29. October 1887 sich einstimmig, gegen den Antrag des Dr. Möller, für Beibehaltung der Reglementation ausgesprochen. „Les visites sanitaires fréquentes et convénablement appliquées constituent le moyen le plus efficace pour arrêter la propagation des maladies vénériennes et syphilitiques.“ Ebenso erklärte 1888 die französische Akademie, nachdem Yves Guyot im Jahre 1883 im Pariser Gemeinderathe den entgegengesetzten Beschluss durchgebracht hatte, es im Interesse der öffentlichen Gesundheit für geboten, dass die Puellae publicae der Inscription und ärztlichen Untersuchung unterworfen blieben. Auch die erste russische Aerzte-Versammlung im Jahre 1886 sprach sich in demselben Sinne aus.

In Deutschland hat die Lehre der Abolitionisten, wenigstens in allen irgend wie eingeweihten Kreisen, nie festen Fuss zu fassen vermocht.

Was bezweckt denn der britisch continentale Bund mit seinen Zweig- und verwandten Vereinen (so dem rheinisch-westphälischen Verein zur Förderung der öffentlichen Sittlichkeit etc.) im Einzelnen?

„Nous soutenons," sagt der kürzlich verstorbene Cardinal de Laveley in seiner Eröffnungsrede zum Congress der britisch-continentalen Föderation in Brüssel 1891, „que les lois et les réglements qui font du vice patenté et du proxénetisme légalisé une institution officielle, sont contraires au droit individuel, au droit public, à la notion même de l'Etat et aux prescriptions les plus incontestables de la morale." Bezüglich des sanitären Effects der Reglementation sagt er: „Loin, d'isoler les personnes, qui peuvent communiquer la maladie, vous leur permettez la libre circulation, munies de votre carte officielle. Vous offrez à la clientèle sous votre patronage et avec votre garantie, les occasions d'un commerce qui a pour effet inévitable de répandre le mal, que vous prétendez prévenir." Die Abolitionisten eifern aber nicht nur gegen die zwangsweise Inscription der Dirnen und ihre Concentrirung in Bordells sowie gegen die ärztliche Visite, sondern sie wollen auch die Zwangsheilung als einen ungestatteten Eingriff in die persönlichen Rechte der Dirnen abgeschafft wissen. Ueber die Gefahren der Syphilis setzen sie sich dabei mit einer erstaunlichen Leichtigkeit hinweg: es handelt sich ja bei ihnen überhaupt nicht um eine Gefahr für die öffentliche Gesundheit, sondern um eine Gefahr nur für den, der sich ihr, es wissend und es wollend, aussetzt.

Fournier nennt darum die Lehre der Abolitionisten mit Recht eine sinnlose und grausame. Ja freilich, wenn die Syphilis nicht wäre, so möchte man die Zwangsuntersuchung u. s. w. vielleicht mit Recht eine unnütze Barbarei und einen Eingriff in die persönlichen Rechte nennen. So aber muss man sagen, dass der Staat, der seine Angehörigen nicht vor Ausbreitung dieser Seuche dadurch, dass er die Quelle derselben,

die Prostitution, zu assainiren sucht, schützt, dass eine seiner Hauptaufgaben nicht versteht.

„Qui dit, liberté de la prostitution, dit liberté de la contagion, liberté de l'empoissonnement!" sagt Martineau mit Recht; und in demselben Sinne spricht sich Reuss aus: Surveillez la prostitution est diminuer les ravages de la syphilis; laisser la prostitution libre, c'est augmenter la progression de la vérole. Il n'y a pas de milieu entre ces deux extrêmes, et quelleque soit la façon, dont on interprête ou dont on tormente les statistiques, le résultat final est le même: partout, où la prostitution est libre, la syphilis augmente de fréquence et d'intensité; partout, où elle est surveillée, la syphilis diminue, ou reste au moins stationnaire. „Reprimer énergiquement la prostitution clandestine", stellt auch daher die Akademie in Paris als eine der wichtigsten Thesen auf, „c'est elle, qui est la grande propagatrice, qui, changeante et insaissible, est la source d'infection, où les trois quarts des hommes ont pris la maladie."

Statistische Daten über den Nutzen der polizei-ärztlichen Controlirung der Prostituirten.

Wie stellt sich denn die Statistik zu dieser Frage?

Yves Guyot, der Hauptvertreter der Abolitionisten in Frankreich gibt an, dass im Jahre 1879 unter 2105 arretirten, der clandestinen Prostitution angehörigen Frauenzimmern 399 syphilitisch waren. Er nimmt dann als der geheimen, nicht controllirten Prostitution in Paris entsprechend die Zahl 30.000 an, und berechnet hieraus den Procentsatz der unter diesen erkrankten Dirnen mit 1,3. Corlieu wirft ihm aber mit Recht vor, dass die Zahl 30.000 für die geheime Prostitution von Paris en bloc eine ganz willkürlich gewählte sei. Wir haben für solch' eine Ziffer absolut keinen Anhaltspunkt. Lassar gibt mit demselben Recht 100.000 dafür an. Mit einer solchen Ziffer lässt sich einfach nicht rechnen. Begreift man unter dem Namen „clandestine Prostitution" sämmtliche sich insgeheim prostitutirenden Frauenzimmer, so dürfte für eine Grossstadt wie Paris die Zahl 30.000 viel zu klein sein; versteht man nur die nicht controllirten Gewerbshuren darunter, so dürfte die

Zahl 100.000 zu gross sein. Zudem ist es auch reichlich naiv anzunehmen, dass die 27.895 von diesen 30.000 nicht untersuchten geheimen Huren alle gesund gewesen wären!

Bezieht man ferner die Zahl der im Jahre von den Controlldirnen Erkrankt-Internirten direct auf die Zahl der Inscribirten und vergleicht damit die Zahl der unter den arretirten Krankbefundenen, so ergibt sich auch noch eine Ungenauigkeit, insofern als manche von den Controlldirnen 2—3mal pro Jahr mit Primäraffect z. B., Roseola und Condylomen in Rechnung kommen. Man bezieht die Untersuchungsergebnisse daher besser auf die Zahl der Untersuchungen.

So kam in Wien 1 inficirte Controlldirne

auf 226 Visiten im Jahre 1878
„ 204 „ „ „ 1879
„ 249 „ „ „ 1880
„ 235 „ „ „ 1881
„ 410 „ „ „ 1882
„ 328 „ „ „ 1883

u. s. w.; demgegenüber wurden unter den aufgegriffenen

im Jahre 1880 auf 3586 Visiten 444
„ „ 1881 „ 3984 „ 452
„ „ 1882 „ 5545 „ 478

inficirt gefunden, das macht

1 Inficirte auf 8 Visiten in Jahre 1880
„ „ „ 9 „ „ „ 1881
„ „ „ 11 „ „ „ 1882

Jeannel berechnet den Procensatz der Inficirtgefundenen für Paris aus den Jahren 1855—69 mit

26,6 für die Insoumises
4,3 „ „ Soumises

Carlier berechnet ihn mit 26,6 gegenüber 1,6%

Passait schätzt den Procentsatz der Inficirten für Paris

bei den Insoumises auf	35—40%
„ „ Soumises indisciplinées auf	2— 3%
„ „ regelmässig zur Visite kommenden	0,75%

Giersing berechnet ihn für Kopenhagen mit 32,7 gegenüber 5,3.

Wolff für Strassburg aus den Jahren
1879—82 mit 70,3% gegenüber 1,46
1884—88 „ 49% „ 3,04

Pistor für Berlin aus den Jahren
1886 mit 15,0% gegenüber 0,9%
1887 „ 21,0% „ 0,9%
1888 „ 20,0% „ 1,17%

Nach Parent-Duchatelet trifft man unter den arretirten Huren immer 1 auf 2—3 inficirt an; nach Lippert in Hamburg 1 auf 3—4 (43 auf 138), nach Focke in Bremen 1 auf 2; nach Reuss in Triest 1885 65 auf 100; nach Zehnder in Zürich 1871—72 62 auf 120; in Stuttgart 1888 179 auf 422; nach Mireur in Marseille 1873 273 auf 698.

Man hat auch, um den Einfluss der Controlle auf die Ausbreitung der Syphilis zu prüfen, die Zahl derjenigen Männer zu eruiren gesucht, welche von Nichtcontrollirten inficirt wurden, gegenüber denen von Controllirten.

Fournier gibt in dieser Beziehung an, dass er unter 873 Fällen die Ansteckung 625mal, d. i. in 70% von öffentlichen Dirnen ausgegangen gefunden habe. An einer anderen Stelle seines Rapports sagt er aber: „Sur 100 Insoumises, qu'arrête la police, on se trouve 33 affectées des diverses maladies vénériennes. Les insoumises constituent donc le foyer principal, qui aliment et entretient la vérole parmi nous.“ Ebenso schreibt Blaschko 2 Drittel aller Infectionen der gewerbsmässigen Prostitution zu. Er versteht dann aber nach seinen vorausgehenden Ausführungen wohl nicht blos die controllirte Gewerbsprostitution darunter, sondern begreift auch die geheime Gewerbsprostitution mit. Zudem ist seine Beobachtungsreihe von 100 Fällen viel zu klein, um Schlüsse daraus ziehen zu können.

Nach Le Fort, in den 60er Jahren Arzt am Hôpital du Midi, dem Spital für männliche Geschlechtskranke, waren dem gegenüber unter 4070 Männern denn auch die Hälfte von an Gonorrhoe Leidenden, 3 Viertel von an Ulcus molle, 2 Drittel von an const. Syphilis durch die die öffentlichen Bälle besuchenden, fast durchweg uncontrollirten Mädchen angesteckt.

[illegible] M[illegible], ebenfalls Arzt am Hôpital du Midi [illegible] [illegible], war die Zahl der von der nichtcontrollirten Prostitutionsmasse [illegible] [illegible]mal so gross als die von Controllmädchen und [illegible] [illegible] [illegible] Syphilis im Speciellen sogar 6½mal so gross.

[illegible] ist [illegible] bei dieser ganzen Methode zu berücksichtigen, dass [illegible] der kleinste Theil der inficirten Männer [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] richtige Auskunft über die Quelle der Ansteckung zu geben.

Aus [illegible] dem angeführten Zahlenmaterial, so wenig es auch [illegible] [illegible] die wirklichen Verhältnisse treffen mag, geht aber [illegible] zur Evidenz hervor, dass die geheime uncontrollirte Prostitution, soweit sie wenigstens durch die zur Sistirung kommenden Frauenzimmer repräsentirt wird, entschieden weit stärker inficirt ist als die controllirte.

Es handelt sich nun aber bei den Sistirungen fast nur um Gewerbshuren, und zwar grösstentheils das allergemeinste Gesindel, das sich zum Theil unterstandslos auf der Strasse, in der Nähe von Kasernen, in Anlagen, vor den Thoren der Stadt u. s. w. umhertreibt und sich prostituirt, wohin es und wem es der Zufall in die Hände führt. Und man kann sich von vornherein nicht wundern, wenn unter dieser Sorte Dirnen so viele inficirt gefunden werden. Schon die Oertlichkeit ihrer Debauche bringt es mit sich, dass sie irgend welche Vorsichtsmassregeln weder vor, noch nach dem Beischlafe vornehmen können. Es gehört hierher aber auch die ganze Masse der Ball- und Cafémädchen, die im Rausch mit dem öffentlichen Anstand in Conflict gerathen oder allzu auffallend Provocation treiben. Auch diese Sorte pflegt sich nicht gerade durch Reinlichkeit auszuzeichnen und sucht nicht eher ärztliche Hilfe nach, als bis sie durch die Intensität ihrer Erkrankung in ihrem Gewerbe beeinträchtigt wird. Es bieten diese Weiber daher, wenn sie zur Sistirung kommen, nicht nur am meisten, sondern auch die eckelhaftesten und contagionsfähigsten Formen der venerischen Erkrankungen dar.

Auch die die Prostitution nur als Nebenerwerb treibenden, sonst aber in der Wahl ihrer Beischläfer auch nicht gerade sonderlich wählerischen Dirnen bieten in sanitärer Be-

ziehung immer noch eine grosse Gefahr dar. So ergab z. B. eine Ermittelung Blaschko's aus den Büchern der Ortskrankencasse für Gastwirthe in Berlin eine Erkrankungsfrequenz der dortigen Kellnerinen von 13 bis 14%. Und wie viele derselben kommen nicht für die Statistik noch in Wegfall, die sich privatim oder poliklinisch ausserhalb der Krankencasse behandeln lassen, aus Furcht, eine Consultation ihres Cassenarztes möchte ihnen in ihrer Stellung schaden.

Indes für diese Classe von Prostitution Treibenden kommt die Frage einer regelmässigen polizei-ärztlichen Controlle schon nicht mehr in Betracht — will man nicht allzu belästigend in das öffentliche Verkehrsleben eingreifen!

In noch viel höherem Masse ist dies natürlich bei dem ganzen Heer der sich nur gelegentlich einmal an einen mehr weniger dauernden Liebhaber prostituirenden Confectionsmädchen, Choristinnen, Statistinnen, Wäscherinnen, Vermietherinnen, Köchinnen, Dienstmädchen u. s. w.

Diese Classe der geheimen Prostitution ist so innig mit dem gesammten bürgerlichen Leben verwachsen und wurzelt so tief in unseren modernen grosstädtischen Verhältnissen, dass es von vornherein als ausgeschlossen zu betrachten ist, diese in irgend einer Weise polizeilich-ärztlichem Einfluss zugänglich zu machen. Die Bedeutung dieser Klasse für die Ausbreitung der Syphilis dürfte aber im Allgemeinen auch nicht so gross sein, da alle diese Mädchen in der Regel wenigstens noch ein eigenes Interesse haben, sich gesund zu erhalten, und wenn erkrankt, sich bald möglichst heilen zu lassen.

Es bleibt also lediglich die gewerbsmässige Prostitution als einer Reglementirung zugänglich übrig. Und sie ist es ja denn auch, deren Assainirung nach den oben aufgeführten Daten am dringendsten nothwendig ist, und die ausserdem in den grossen Städten eine nicht zu unterschätzende Ausdehnung gewonnen hat.

Die beiden hauptsächlichsten Reglementationssysteme.

Wie ist diese Reglementirung nun aber in der hygienisch wirksamsten und umfassendsten Weise durchzuführen? Geschieht dies besser durch das System der Kasernirung der Dirnen oder

durch eine einfache Inscription und polizeiärztliche Controlle der freiwohnenden Dirnen?

Vom administrativen Standpunkte aus dürfte entschieden dem Bordellsystem der Vorzug zu gewähren sein. „Es ist von vornherein zuzugeben, sagt die Begründung der lex Heinze, „dass eine auf gewisse Stadtviertel, Strassen und Häuser beschränkte Prostitution viel leichter zu überwachen ist, als eine über die ganze Stadt verbreitete Dirnenschaft. Solange die Mädchen über alle Stadtgegenden verstreut ihre Wohnungen und Absteigequartiere haben, ist die Polizei mit dem besten Willen nicht im Stande, ihrem auffälligen Treiben auf der Strasse und in den zahlreichen von ihnen frequentirten Localen mit Erfolg entgegenzutreten."

Mit Hilfe ihrer Louis und sonstigen Helfershelfer wissen sie sich dem Arm der Polizei stets zu entziehen. Und je grösser eine Stadt ist, um so mehr wächst die Prostitution bei diesem System der Polizei über den Kopf. Wenn eine Dirne sich krank fühlt, so dass sie im Krankenhause internirt zu werden fürchten muss, so steht ihr, wenn sie frei wohnt, in einer grossen Stadt nichts im Wege, einfach die Wohnung zu wechseln und in einer anderen Stadtgegend in Freiheit das Gewerbe wieder aufzunehmen, eventuell nach irgend einer benachbarten Stadt überzusiedeln. So berichtet Mireur aus Paris, dass dort unter den ausserordentlich zahlreichen Radiirten mehr als die Hälfte[1]) gestrichen werden musste, weil sie durch die Polizei nicht auffindbar. Auch in Köln fehlten im Jahre 1887 von 471 in die Liste eingetragenen Dirnen z. B. durchschnittlich 230 pro Woche bei der Visite (Lent).

Wie es aber in sanitärer Beziehung bei diesen die „Visite schwänzenden" Controldirnen in der Regel beschaffen zu sein pflegt, das illustrirt z. B. eine Angabe Macé's, wonach unter 2877 (meist wohl aus diesem Grunde) arretirten Controlldirnen 691, d. i. $^1/_4$, krank befunden wurden. Ebenso waren nach Reuss von

7312 arretirten Soumises im Jahre 1880 = 13·84%
3644 „ „ „ „ 1881 = 20·80%

[1]) Ueber die Zahl vgl. unten.

3410 arretirten Soumises im Jahre 1882 = 21·57%
3628 „ „ „ „ 1883 = 17·08%
4771 „ „ „ „ 1884 = 12·86%
9772 „ „ „ „ 1885 = 8·13%
14936 „ „ „ „ 1886 = 4·53%

erkrankt. — Und wie es mit den von einer Stadt zur andern wandernden Controldirnen steht, darüber vgl. das Gutachten des Dr. Engel-Reimers aus dem Conflict des Senats von Hamburg mit dem Reichskanzleramt über die Bordellfrage in Hamburg 1876.

Beim Bordellsystem sorgt dagegen der Bordellhälter schon im eigenen Interesse für eine strenge Einhaltung aller polizeilichen Vorschriften seitens der Dirnen, da jede Vernachlässigung derselben ihm materiellen Nachtheil bringt, ja eventuell die Aufhebung der Concession nach sich zieht. Hier kann der Bordellwirt auch für ein Entweichen der Frauenzimmer ohne vorherige polizeiliche Abmeldung und ärztliche Untersuchung, desgleichen für Täuschungsversuche, wie sie bei Kartenmädchen bei der Untersuchung so häufig sind, verantwortlich gemacht werden. Auch lässt sich bei dem Bordellsystem die sanitäre Untersuchung häufiger ausführen, als dies bei dem System des Zerstreutwohnens möglich ist; vgl. in letzterer Hinsicht die Erfahrungen Skrzeczka's bezw. Berlin's sowie die Angaben Lassar's bezüglich Paris'. Sodann ist es in einem Bordell auch eher möglich, ein von einem Inficirten etwa zur Anzeige gebrachtes Mädchen ausfindig zu machen, als dies bei einem von der Strasse mitgenommenen Frauenzimmer der Fall sein wird, deren Namen und Wohnung der Inficirte nur in den seltensten Fällen kennen wird.

Was nun den Vorwurf Blaschko's und der Abolitionisten anbetrifft, dass der bordellmässige Genuss der Liebe den verfeinerten Sitten der Zeit nicht mehr zusage, und dass sich andererseits auch keine moderne Dirne die strenge Reglementirung in einem Bordell mehr gefallen lasse, dass die Bordells daher, wo sie gestattet wären, an Zahl und Insassen stetig zurückgingen: so ist in ersterer Beziehung allerdings zuzugeben, dass weite Kreise der die Prostitution aufsuchenden Männerwelt mehr Geschmack an

der abenteuervolleren Jagd auf freie Dirnen finden dürfen. Doch werden diese stets der geheimen, nicht controlirten Prostitution den Vorzug geben. Alle die übrigen Cölibataire aber, die einerseits nicht über die Zeit und das Geld zu verfügen haben, das zu solchen Liebesabenteuern erforderlich ist, und die sich andererseits doch den physischen Genuss der Liebe nicht versagen können, dürften sicherlich ein Bordellmädchen immer noch einer Strassenhure vorziehen, sofern innen wenigstens nicht ganz gleichgiltig ist, ob eine benutzte Dirne einige Garantie, dass sie gesund ist, bietet oder nicht. Die inscribirten Strassendirnen untermischen sich aber in einer grossen Stadt derart mit den nicht inscribirten Gewerbs- und Gelegenheitsdirnen, dass die Männerwelt immer auf gut Glück, resp. die Schwindeleien eines Frauenzimmers angewiesen ist, ob sie controlirt sei oder nicht. Und sich jedesmal erst das Gesundheitsbuch mit Photographie vorzeigen lassen und auf seine Echtheit prüfen, ist nicht Jedermanns Sache. Die Matrosen aber und Soldaten und Commis voyageurs werden auch ein Bordellmädchen nicht verschmähen, wenn ihnen nicht auf Schritt und Tritt eine noch bequemere Gelegenheit zur Debauche geboten wird.

Desgleichen wird es auch an Dirnen, die gewillt sind, in ein öffentliches Haus einzutreten, nicht fehlen. Bordells, wie sie dem phantastischen Sinn eines honnête homme aus dem Jahre 1770[1]) entsprangen, als stilvolle, nach dem Vorbild der alten griechischen Liebestempel von der Commune gebaute und auf Staatskosten unterhaltene öffentliche Häuser mit eleganten Musik- und Lesezimmern, Tanzsälen, Badehallen, Irrgärten für die „Priesterinnen der Venus", wo sie einem Manne je nach Belieben und Geschmack ihre Gunst gewähren oder verweigern können, sind in unseren modernen Zeiten allerdings eine Unmöglichkeit! Indes die Dirnen der Strasse und der Kellerlocale führen auch nicht gerade das glänzendste Erdendasein, und wenn sie sich erst an den in einem gut reglementirten Hause nöthigen Zwang gewöhnt haben, dürften sie das Leben dort noch immer dem Umherlungern auf der Strasse vorziehen! — Es kommt nach meiner Meinung in dieser Beziehung lediglich darauf an, dass man den Dirnen die

---

[1]) Vgl. Literaturverzeichnis.

Möglichkeit nimmt, in Freiheit ungenirter und bequemer ihre Subsistenzmittel zu finden.

Wenn daher die Bordells zurückgegangen sind, wie z. B. in Paris von 193 im Jahre 1842 — auf 67 im Jahre 1888 (Reuss); in Lyon von 42 im Jahre 1864 auf 28 im Jahre 1878 und 23 im Jahre 1885,[1]) in Brest von 27 im Jahre 1877 auf 19 im Jahre 1885; in Petersburg von 220 im Jahre 1872 auf 72 im Jahre 1886 (Tarnowsky), so rührt das lediglich davon her, dass man der freien Prostitution hier die Zügel zu sehr hat schiessen lassen. So besonders in Frankreich, wo seit dem Gesetz über die Freiheit der Cabarets die Wirthe in zahllosen débits de boissons, Cafés borgnes, estaminets lourges, besonders in den Arbeitervierteln und um die Kasernen herum sich Dirnen halten, die in einem Hinterstübchen oder einer Dachkammer sich ihren Clienten prostituiren. In den reicheren Vierteln derselben sind es dafür die Brasseries à femmes, die Maisons de gants et de cravattes, de parfumeries et de photographies, Mädchenpensionate u. s. w., welche die öffentlichen Häuser ersetzen. (Reuss, Martineau, Mireur.) „Les maisons s'envont," sagt Lecour, „mais elles s'efforcent de renaître sous des apparences, qui augmentent les risques sanitaires, sans diminuer le scandale. Rien de plus dangereux à tous les points de vue que ce genre de maisons de prostitution déguissée."

In anderen Städten, wo man diese geheimen Bordells nicht so hat aufkommen lassen, nehmen denn die reglementirten Häuser auch keineswegs ab: so in den meisten südfranzösischen Plätzen, wie Marseille mit 602 Bordelldirnen gegenüber 110 femmes isolées (Mireur); Bordeaux mit 490 gegenüber 190; Toulon mit ungefähr dem gleichen Verhältnis, sowie auch Chateau Gontier, Rochefort etc. (Mireur). Es stehen überhaupt in Frankreich noch immer 7859 Bordelldirnen in 1328 Häusern 7198 filles en carte gegenüber (Deprés), ebenso in Italien 6643 gegenüber 3779 filles isolées, Möller in Russland 37.840 in 1164 Häusern gegenüber 9763 Kartenmädchen.[2]) In Lissabon mit 300 Häusern, in Triest, Genf,

[1]) Weiterhin ist dort keine Abnahme zu bemerken. Vgl. die Tab. auf p. 40.

[2]) Vgl. die Enquête von 1889.

Prag, Budapest (Reuss) nehmen sie eher zu als ab. Auch in Belgien und Dänemark stehen die Bordells noch immer in hoher Blüthe, wenn sie hier auch in den kleineren Orten theilweise aufgehoben sind.

Wie steht es nun aber vor allem mit dem Einwande, dass die Bordelldirnen viel häufiger krank, für die öffentliche Gesundheit daher viel gefährlicher seien als die Einzelwohnenden? Wenn man die Ziffern der bei den Visiten krank befundenen einander gegenüberstellt, so fällt allerdings das Resultat zu Ungunsten der Bordelldirnen aus. So geben schon Parent-Duchatelet und Jeannel an, dass sie nahezu doppelt soviel erkrankt gefunden werden. Desgleichen gibt Richard an, dass in Paris unter den Bordellmädchen

1872	43.52%
1888	25·38%;

unter den Einzelwohnenden

1883	21·89%
1887	12·31%
1888	9·45%

erkrankt waren.

Nach Commenge waren 1878—1887 von den Bordellmädchen an maladies vénér. 25·57%, an const. Syphilis 12·0%, von den femmes isolées an maladies véner. 15·31% an constitutioneller Syphilis 7·0% erkrankt.

Nach Yves Guyot waren es 1879 in Paris 20·7% gegenüber 4·9% femmes isolées erkrankt. Nach Corlieu waren es in diesem Jahre von 1188 Bordellmädchen 396 und von 2557 femmes isolées nur 194! und bezw. der constitutionellen Syphilis allein: 246 Bordellmädchen gegenüber 121 femmes isolées. Rechnet man aber von den nach St. Lazaire in's Dépôt geschickten 306 Aufgegriffenen, die zu $^{9}/_{10}$ Kartenmädchen — femmes isol. repräsentiren und von denen 278 (!) (178 allein mit const. Syphilis) erkrankt gefunden wurden, den entsprechenden Antheil mit 250·2 für die vener. Erkrankungen insgesammt und 160·2 für die constitut. Syphilis allein, zu der Zahl der bei den

regelmässigen Visiten erkrankt gefundenen femmes isolées hinzu, so ergibt sich für dieselben die Zahl 444 im Ganzen Erkrankter und 281 an const. Syphilis im Spec. gegenüber 396 Bordelldirnen, resp. 246. Vgl. auch Corlieu's Angaben bezw. der const. Syphilis allein

1876	von 1145 Bordellmädchen krank		263
	von 3388 Kartenmädchen „	152	
	von den Depôtmädchen „	199	
	zusammen		351
1877	von 1168 Bordellmädchen krank		253
	von 3129 Kartenmädchen und den Depôtmädchen krank		283
1878 Ausstellungs-Jahr	von 1343 (!) Bordellmädchen krank		167
	von 2648 Kartenmädchen „ . . .	110	
	von den Depôtmädchen „ . . .	247	
	zusammen		357
1879	vgl. oben.		
1880	von 1041 Bordellmädchen krank		205
	von 2313 Kartenmädchen und den Depôtmädchen krank		309
1883	von 988 Bordellmädchen krank		62
	von 1845 Kartenmädchen „	75	
	von den Depôtmädchen „ .	136	
	zusammen		211

Nach Reuss waren dortselbst

im Jahre	von filles en maison	krank	d. i.	von filles en carte	krank	d. i.
1880	1107	285	1:4·0	2475	231	1:10·7
1881	1057	227	1:4·6	2103	160	1:13·14
1882	1116	220	1:5·0	1723	174	1:9·9
1883	1030	120	1:8·5	1786	193	1:9·25
1884	961	121	1:7·9	1956	206	1:9·5
1885	913	129	1:7·0	2998	293	1:10·23
1886	914	111	1:8·14	3405	236	1:14·42

In Lyon waren nach Blaschko in den Jahren 1880 bis 1885 unter den Bordellmädchen durchschnittlich 85% pro Jahr krank gegenüber 40% von den Einzelwohnenden.

Nach Dr. Giraud, Chefarzt des Dispensaire in Lyon, gestaltet sich das Verhältniss auf die Zahl der Visiten bezogen und zugleich in Vergleich mit den Erkrankten unter den arretirten „filles clandestines" gesetzt folgendermassen:

Im Jahre	Filles in maison				Filles isolées				Filles clandestines			
	Zahl der				Zahl der				Zahl der			
	Dirnen	Visiten	Kranken	Visiten in %	Dirnen	Visiten	Kranken	Visiten in %	Dirnen	Visiten	Kranken	Visiten in %
1878	239	9.644	218	2·41	331	14.163	377	2·66	310	413	165	39·95
1879	206	10.394	255	2·48	305	15·538	307	1·95	536	704	285	40·85
1880	212	11.007	270	2·44	396	15.214	310	2·02	416	636	167	26·49
1881	207	10.867	227	2·08	386	14.647	241	1·64	229	401	101	25·18
1882	209	11.133	218	1·95	465	15.127	249	1·63	230	236	104	45·44
1883	206	10.171	147	1·43	511	15.591	168	1·07	304	325	96	29·03
1884	223	10.665	115	1·07	588	16·012	146	0·91	385	374	99	27·17
1885	229	11.124	114	1·02	690	16.010	106	0·65	272	252	54	21·44

In Brüssel sind nach Blaschko 50% der Bordellmädchen gegenüber 33% der Einzelwohnenden erkrankt und bezüglich der const. Syphilis allein 25% gegenüber 9%.

Nach Möller gestaltet sich das Verhältniss dortselbst folgendermassen:

	Von filles en maison	von eparses
1871	47·9 Procent	22·2 Procent
1872	44·4 „	24·8 „
1873	47·3 „	19·2 „
1874	29·0 „	33·8 „
1875	42·2 „	31·3 „
1876	50·0 „	67·3 „
1877	50.5 „	36·9 „
1878	65·5 „	30·4 „
1879	60·8 „	47·0 „
1880	53·1 „	31·0 „

		auf 1000 Visiten		auf 1000 Visiten
1881	54·0 Procent	4·3	22·0 Procent	3·5
1882	34·0 „	2·8	23·0 „	2·9
1883	28·1 „	3·0	22·3 „	2·3
1884	18·0 „	1·7	15·1 „	1·9
1885	15·0 „	1·7	6·6 „	0·9

Für Antwerpen gibt Blaschko das Verhältniss von 51·3 gegenüber 38·1, für Rotterdam 35·5 gegenüber 10·1 an; für Kopenhagen: doppelt so viel Bordellmädchen als Isolirtwohnende.

In Russland erkrankten nach der Enquête von 1889

	Bordellmädchen	Kartenmädchen
an maladies vénériennes	34·2%	35·3%
an constanter Syphilis	27·0%	25·3%

In St. Petersburg allein

	von 584 Bordellmädchen	von 1647 Kartenmädchen
an malad. vénér.	34·1%	45·3%
an const. Syphilis	47·1%	62·4%

Nach Petersen waren hier insgesammt 38·6% Bordellmädchen und 31·5% Einzelwohnende erkrankt.

In Moskau sind es nach der Enquête

	von 924 Bordellmädchen	von 144 Kartenmädchen
an malad. vénér.	50·1%	38·9%
an const. Syphilis	42·2%	32·0%

(hier existirt keine Zwangs-Inscription, daher die geringe Zahl der Kartenmädchen).

In Kiew waren es nach Nikolsky an const. Syphilis allein während der Jahre 1886 und 1887 von 252 Bordellmädchen 21·0%, von 192 Kartenmädchen 15·9%.

Für Deutschland gibt Zehnder an, dass in Leipzig nach dem Polizeibericht die Erkrankungs-Frequenz bei den Bordelldirnen nicht höher sei als bei den Einzelwohnenden, bei beiden 3—4% betrage; in Mainz dagegen 3—4% erkrankte Bordelldirnen und 10% erkrankte controlirte Strassendirnen.

Wir sehen also, die polizeistatistischen Daten sprechen im Grossen und Ganzen zu Ungunsten der Bordellmädchen. Indes sind die Zahlen für die Kartenmädchen im Vergleich zu

diesen keineswegs gleichwerthig. Wenn z. B. nach Corlieu während der Jahre 1872 bis 1879 in Paris jährlich durchschnittlich 1·507 Streichungen von Kartenmädchen stattfanden (wenn sich auch die Hälfte davon im Laufe des Jahres wieder einschreiben liess, resp. ex officio wieder eingeschrieben wurde) und die Hälfte nach Mireur wegen Nichtauffindbarkeit gestrichen werden musste, so lässt sich im Zusammenhalt mit den Daten der unter den Depôtmädchen, welche sich zu $^9/_{10}$ aus Kartenmädchen recrutiren (vgl. oben), ungefähr ein Schluss auf die ausserordentlich grosse Anzahl der Kartenmädchen ziehen, die den Händen der Polizeiärzte in Paris jährlich entschlüpfen. Es kommen für die regelmässigen Untersuchungen bei den Kartenmädchen hauptsächlich nur die alten syphilisirten Frauenzimmer in Betracht, die die Visite nicht mehr zu fürchten brauchen, und die Neulinge, die noch nicht erfahren und raffinirt genug sind, sich rechtzeitig von der Visite fernzuhalten.

Es werden die Bordelldirnen zweitens auch viel häufiger untersucht; in Paris allwöchentlich 1 Mal, während die Kartenmädchen nach den Berechnungen Commenge's de facto durchschnittlich nur 1 Mal monatlich, der Vorschrift nach 2 Mal monatlich zur Untersuchung kommen.

Es ist also nur bedingt zuzugeben, dass die Bordellmädchen häufiger erkranken als die Einzelwohnenden: die Zahlen für die letzteren trügen eben in vieler Beziehung. Indess sind die Bordellmädchen im Allgemeinen entschieden mehr in Anspruch genommen, und mögen wegen Mangel's an Selbstverantwortlichkeit auch weniger sorgfältig mit ihrem Körper umgehen (Blaschko), vielleicht auch (namentlich in Hafenstädten) von durchseuchteren Elementen frequentirt werden; und es ist in Folge dessen wohl nicht von der Hand zu weisen, dass dieselben häufiger erkranken als die Isolirtwohnenden.

Nach Sperk werden die Bordelldirnen durchschnittlich innerhalb 3 Jahren von const. Syphilis befallen, die Kartendirnen innerhalb 5 Jahren; indess gelten diese Berechnungen nur für Petersburg, resp. Russland, wo die const. Syphilis eine grosse Verbreitung im Volke hat, vgl. unten. Es sind hier die Bordellmädchen im allgemeinen auch etwas jünger als die Kartenmädchen und daher infectionsfä-

higer vgl. die beiden folgenden Tabellen der Enquête vom August 1889 hierüber.

Von den

	Bordelldirnen		Kartendirnen	
waren unter 15 Jahren	0·2	= 39·0	0·3	= 25·8
zwischen 15 u. 16 „	1·3		1·4	
„ 16 „ 17 „	4·4		2·8	
„ 17 „ 18 „	8·7		5·4	
„ 18 „ 19 „	11·3		6·8	
„ 19 „ 20 „	13·1		9·1	
„ 20 „ 25 „	41·7		35·5	
„ 25 „ 30 „	15·7		23·7	
„ 30 „ 35 „	2·8		8·2	
„ 35 „ 40 „	0·7		4·7	
über 40 „	0·1		2·1	

und erkrankt waren nach Sperk in Petersburg zwischen

	15 u. 20 J.	20 u. 25	25 u. 30	30 u. 35	35 u. 40
Bordellmädchen	52·3	20·2	13·4	7·8	6·3
Kartenmädchen	38·1	16·0	8·0	15·3	12·1

vgl. in letzterer Beziehung auch die Angaben Corlieu's bezüglich der jüngeren Insoumises, welche zur Untersuchung gelangten.

Wenn nun auf Grund dieser Thatsachen die Abolitionisten behaupten, dass die Bordelldirnen für die Männerwelt gefährlicher in sanitärer Beziehnung sind, so ist dem entgegenzuhalten, dass die Infectionsquellen im Bordell auch weit eher entdeckt und ausgemerzt werden können als bei den frei- und einzelwohnenden Dirnen. German betont auf Grund seiner Erfahrungen in Leipzig, dass dort gegenüber der zeitweilig Erstaunen erregenden Frequenz der Bordelle seitens des Publikums Ansteckungen nur verhältnissmässig selten vorkommen. Und wenn Blaschko anführt, dass in Hamburg z. B. bei weitem über die Hälfte der inficirten Männer die Quelle ihrer Infection in die Bordells verlegen, und auch nach Mireur auf Grund seiner Ermittelungen in 100 Fällen von constitut. Syphilis die Ansteckungsquelle in 62 Fällen in die Bordells verlegt wurde, und nur in 38 Fällen Einzelwohnende angeschuldigt wurden, so weiss man, dass solche Aussagen inficirter

Männer im Allgemeinen auf Zuverlässigkeit keinen grossen Anspruch machen können, vgl. die Erfahrungen beim Militär. Dass aber die Bordells jedenfalls nicht die Infectionsherde, von denen die Syphilis ausgeht, in einer Stadt darstellen, das beweisen folgende aus den Tafeln Jurkiny's über die Lustseuche in Budapest entnommenen Daten: Während sich daselbst, wie auch anderwärts (vgl. Stern), vom Jahre 1875 ab — in Folge einer allgemeinen geschäftlichen Depression — die geheime Prostitution stärker entfaltete und sich in Winkelbordells, Schänken und Privatwohnungen breit machte, griffen die venerischen Erkrankungen unter dem Militär und der die öffentlichen Krankenhäuser besuchenden Bevölkerung rasch um sich, und parallel damit stiegen die Aufnahmen der nicht bordellirten Frauenzimmer in den Krankenhäusern von 1066 im Jahre 1875 auf 1332 im Jahre 1876 an. Der Gesundheitszustand der Bordelldirnen hielt sich dagegen noch volle 2 Jahre auf dem gleichen Niveau und erst im Jahre 1878, nachdem inzwischen auch ihre Kundschaft (die besseren Stände in Budapest) von der Geheimprostitution durchseucht war, stieg die Erkrankungs-Frequenz bei ihnen an:

von 492 Fällen im Jahre 1877
auf 708 Fälle „ „ 1878
bis 741 Fälle „ „ 1879

d. i. auf je 1 Bordell bezogen:

7·32 Fälle im Jahre 1877
13·11 „ „ „ 1878
14·82 „ „ „ 1879

Es wurden in den Militär- und Civilspitälern in Budapest behandelt:

Im Jahre	Auf 1000 Soldaten	Civil-kranke Männer	Civil-kranke Weiber	Nichtbor-dellirte Dirnen	Bordel-lirte Dirnen	Auf je 1 Bordell fallen davon
1872	96·5	1183	1213	1083	694	—
1873	111·8	1058	1408	793	563	—
1874	134·6	955	1378	1087	463	7·32
1875	107·2	1123	1378	1066	463	8·73
1876	181·3	1399	1603	1332	433	6·46

Im Jahre	Auf 1000 Soldaten	Civil-kranke Männer	Civil-kranke Weiber	Nichtbor-dellirte Dirnen	Bordel-lirte Dirnen	Auf je 1 Bordell fallen davon
1877	163·9	1719	1603	1352	492	7·32
1878	248·6[1])	1900	1891	1355	708	13·11
1879	202·4[1])	2139	1911	1335	741	14·82
1880	142·6	2267	1797	1238	690	14·07
1881	170·6	—	1770	1276	628	12·56

Es zeigt dies Beispiel des weiteren, dass die Frage, was in sanitärer Hinsicht das Bessere, Kasernirung oder blosse Inscription der freiwohnenden Dirnen, nur halb gelöst werden kann lediglich auf Grund der sanitätspolizeilichen Daten über die Erkrankungsfrequenz der Dirnen. Es scheint mir zu einer gründlichen Beantwortung derselben entschieden nothwendig zu sein, auch die allgemeine Statistik über die Ausbreitung der Syphilis im Volke, wie sie sich unter der Geltung des einen und des anderen der beiden Reglementationssysteme gestaltet, noch mit heranzuziehen. Das Einfachste und Beweisendste wäre ja nun unzweifelhaft ein Vergleich zwischen der sanitären Lage zweier Länder, von denen das eine dem Bordellsystem huldigt, während das andere dasselbe verwirft.

Verbreitung der vener. Erkrankungen in Frankreich und ihr Einfluss auf die Depopulation daselbst.

Wernich glaubt diesen Vergleich durch die gegenwärtige Calamität einer immer stärker hervortretenden Depopulation in Frankreich zu Ungunsten des Bordellsystems entschieden. Es ist ja nun nicht von der Hand zu weisen, dass die ausserordentliche Verbreitung der venerischen Krankheiten in Frankreich, insbesondere der Gonorrhoe (vgl. die oben mitgetheilten Erfahrungen Ricord's und den enormen Procentsatz an Gonorrhoe beim Militär) wohl einen grossen Einfluss auf die Sterilität der Ehen in Frankreich ausüben dürfte. Die Bevölkerungsabnahme indes lediglich auf dieses Moment zurückzuführen, scheint mir keineswegs berechtigt zu sein.

---

[1]) Diese enorme Höhe der Erkrankungsfrequenz beim Militär in den Jahren 1878—79 erklärt sich durch den bosnischen Feldzug.

Im Gegentheil darf man, glaube ich, den statistischen Daten Desprès' zu Folge behaupten, dass das Zweikindersystem in Frankreich in erster Linie ein künstliches zu nennen ist, weniger ein natürlich bedingtes; ist die Depopulation doch gerade in den reichsten und fortgeschrittensten Provinzen die grösste! Jedenfalls wirken unzählige andere Factoren dabei mit; und wenn auch den Geschlechtskrankheiten eine grössere Rolle bei derselben nicht abzusprechen ist, so dürfte dieses Moment jedenfalls nicht dem verhältnismässig wohlausgebildeten Reglementationssysteme zur Last gelegt werden, insonderheit nicht den Bordells.

Die Hauptschuld vielmehr trägt in dieser Beziehung die über alle Massen ausgedehnte Geheimprostitution; vgl. die Schilderungen Fournier's, Martineau's, Reuss', Mauriac's etc. darüber, was für eine enorme Ausdehnung und was für ungeheuere Formen die Provocation von dieser Seite aus in Frankreich angenommen hat. Die Schlussfolgerung Desprè's: „La prostitution libre suit la prostitution reglementée“, die er aus seinen Daten über die Verbreitung der Prostitution in Frankreich zieht, scheint mir dem Gange der Dinge keinesfalls zu entsprechen. Derselbe dürfte vielmehr im Allgemeinen folgender sein: Die socialen Verhältnisse, schlechte Geschäftslage bedingen Ehelosigkeit und Spätheiraten. Es macht sich eine grössere Nachfrage nach sich Prostituirenden geltend, und dementsprechend vermehrt sich dann das Angebot. Nach und nach übersteigt aber das Angebot von Seiten der Weiber und Kuppler die Nachfrage und ausserdem treten die venerischen Erkrankungen in ihrer verheerenden Wirkung hervor; dann macht sich die Nothwendigkeit polizeilichen und ärztlichen Einschreitens bemerkbar und die reglementirte Prostitution tritt in die Erscheinung.

In diesem Sinne weist denn auch die Académie de Médécine als Resultat ihrer eingehenden Verhandlungen über diesen Gegenstand in erster Linie auf die Nothwendigkeit einer strengen Reglementation der Prostitution hin und empfiehlt in dieser Beziehung als besonders wirksam die Kasernirung der Dirnen. (Vgl. Reuss.)

Das Bordellsystem hat seine Hauptbedeutung im Süden von Frankreich und hier bietet denn auch das Militär als der „Gradmesser für die Volkssyphilis“, in Marseille z. B. und Lyon, eine verhältnismässig nur geringe Erkrankungsfrequenz dar. (Mireur.) An der nordöstlichen Grenze dagegen, wo die Bordells weniger zahlreich, erreicht dieselbe eine viel bedeutendere Höhe, vgl. z. B. die Erkrankungsfrequenzen in den Garnisonen in Bésançon mit 245‰, in Épinal mit 192‰, in Rheims mit 186‰, in Verdun mit 166‰, in Belfort mit 139‰ des Krankenbestandes (Töply).

Erkrankungsfrequenz im französischen Heere.

Die durchschnittliche Erkrankungsfrequenz in der Armee ist eine relativ hohe; vgl. folgende Tabelle nach Töply: Es waren erkrankt von 1000 Mann Kopfstärke

1872	100	1877	57,8
1873	88	1878	59,7
1874	91	1879	63,7
1875	75	1880	65,8
1876	57		

d. i. im Mittel 73,1.

Doch ist das Verhältniss der constitutionellen Syphilis zu den übrigen venerischen Erkrankungsformen in der französischen Armee ein sehr günstiges. Sie nimmt dort nur einen Procentsatz von 10·5 aller vener. Erkrankungen ein.

Prostitutionswesen und Verbreitung der Syphilis in Algerien.

In Algier steht das Bordellwesen in hoher Blüthe; in der Hauptstadt existiren 29 öffentliche Häuser und Dr. Faure vom Spital in Alger sagt davon: „Les femmes publiques, loin d'infecter ceux qui les approchent, sont au contraire contaminées par eux.“ Daneben ist aber die geheime Prostitution in Algerien eine sehr ausgedehnte und werden namentlich von den Araberinen die venerischen Krankheiten stark verbreitet. Die Truppen sind hier daher auch viel stärker durchseucht und in weit schwereren Formen als im Mutterlande (Töply). Im Uebrigen ist die Syphilis stationär in Algier, resp. vermindert sich etwas (Reuss).

Reglementationssystem in Belgien.

Noch vollständiger als in Frankreich ist die Prostitution schon seit mehreren Jahrzehnten (in Brüssel bereits seit 1844) in Belgien reglementirt. Es hat das belgische und vorzüglich das Brüsseler System stets einen grossen Ruf genossen. Auf dem Wiener internationalen medicin. Congresse 1873 wurde es auf Grund eines Vortrages von Crocqu für geeignet erklärt, als Grundlage für die Ausarbeitung internationaler Bestimmungen zur Prophylaxe der Syphilis zu dienen (Schrank).

Es existiren in den meisten Städten Bordells neben isolirt wohnenden Dirnen; (nur in den kleineren sind sie neuerdings grösserentheils aufgehoben worden).

Als eine besondere Specialität (derselben) bildeten sich hier die sog. Maisons de passe aus, überwachte Gelegenheitshäuser, in denen bis 1851 jeder weibliche Besucher, der kein Controllbuch hatte, verhaftet und zu Gefängniss verurtheilt werden konnte, später, auf polizeiliche Ueberraschung oder Anzeige der Wirthe — falls der geheimen Prostitution verdächtig — untersucht und inscribirt wurde. Vgl. Duboc. Im Jahre 1878 wurde dann durch das Polizeipräsidium in Brüssel, um durch eine ausgedehntere Duldung des geschlechtlichen Verkehrs mit der geheimen Prostitution in diesen polizeilich überwachten Localen den geheimen Prostitutionsschlupfwinkeln den Boden zu entziehen, verfügt, dass den Mädchen und Frauen mit ihren Liebhabern in den Passirhäusern in Sicherheit vor polizeilicher Ueberraschung und Inscription Zuflucht gewährt werden solle.

Es dürfte das mit Recht als ein „Fortschritt in falscher Richtung, welcher die öffentliche Moral allzu sehr gefährdet", zu bezeichnen sein (Duboc) und es hat diese Erweiterung die Abschaffung der ganzen Einrichtung in Brüssel im Jahre 1887 herbeigeführt. Es haben nach Reuss die geheimen Schlupfwinkel dafür bedeutend an Ausdehnung gewonnen.

Die Syphilis hat in Belgien, trotzdem von England aus stets massenhaft frische Infectionen eingeschleppt werden, immer nur eine verhältnismässig geringe Verbreitung gehabt und ist in der Armee in stetiger Abnahme begriffen. (Vgl. die untenstehende Tabelle aus der Revue de morale progressive. 1892. Nr. 14, 15.)

Es waren in der belgischen Armee unter 1000 Kranken

Im Jahre	Vener. Erkrankte (d. h. mit Gonorrhoe und Ulcus molle und Bubo Behaftete	an const. Syphilis Erkrankte	Im Jahre	Vener. Erkrankte (d. h. mit Gonorrhoe und Ulcus molle und Bubo Behaftete	an const. Syphilis Erkrankte
1868—69	86·7	15·9	1880	51·4	13·6
1870	88·6	14·8	1881	52·2	11·9
1871	86·8	15·8	1882	53·1	11·1
1872	67·6	10·8	1883	45·7	8·5
1873	63·4	7·4	1884	45·5	9·5
1874	56·6	11·2	1885	42·5	7·2
1875	56·5	10·3	1886	38·9	6·1
1876	55·3	8·3	1887	34·5	5·8
1877	53·0	11·1	1888	29·2	6·7
1878	55·2	8·9	1889	25·5	5·8
1879	52·9	10·0			

Es hat dieselbe damit fast vollständig den Stand der venerischen Erkrankungen in der deutschen Armee erlangt (vgl. unten), ja bez. der constitutionellen Syphilis steht sie sogar erheblich günstiger da.

Dieselbe Verminderung der venerischen Erkrankungen insgesammt für die einzelnen Garnisonen zeigt die folgende, aus dem Bulletin de l'Académie royale de Médécine de Belgique 1887, Serie IV, Tome I, Nr. 2 entlehnte Gegenüberstellung der Erkrankungsmittel aus den Jahren

	1870—77	1878—85	Differenz
Anvers	71·6	70·2	1·4
Arlon	49·7	44·5	5·2
Beverloo	104·0	73·9	31·1
Bruges	78·3	69·2	9·9
Bruxelles	105·9	63·4	42·5
Diest	141·6	73·6	68·0
Gand	117·3	79·3	38·0
Liège	137·1	97·1	40·1
Louvain	92·7	75·3	17·4
Namur	134·0	58·4	75·6
Ostende	94·4	72·3	22·1
Termonde	104·3	86·0	18·3
Tournai	83·0	59·2	23·8
Ypres	90·6	56·2	34·4

— ein gewiss nicht zu Ungunsten des belgischen Reglementirungssystemes sprechendes Resultat.

Reglementationssystem in den Niederlanden.

In den Niederlanden ist die Prostitution auch in den letzteren Jahrzehnten in allen grösseren Städten allmählig reglementirt worden — mit fast einziger Ausnahme Amsterdams. Im Haag, Rotterdam, Utrecht z. B. bestehen Bordells (Reuss); daneben überall sog. Rendez-vous-Huizer (Maisons de passe) für die einzelwohnenden Dirnen. Den Einfluss dieses Reglementationssystemes auf die Ausbreitung der Syphilis illustriren sehr gut die Zusammenstellungen Zehnder's (nach Mounier).

Es ist danach in fast allen Garnisonen von dem da und dort wechselnden Zeitpunkte an, in welchem die Reglementirung eingeführt wurde, eine (bezüglich einzelner Plätze ganz ausserordentliche) Verminderung der venerischen Krankheiten binnen wenigen Jahren eingetreten. Das Verhältnis der venerisch Erkrankten in der gesammten Armee zu den in den Lazareths überhaupt Behandelten war nach Töply für die Jahre 1885 1 : 10,3, 1886 1 : 9,8.

Erkrankungsfrequenz in der dänischen Armee und Flotte.

Ausserordentlich günstige Resultate hat die nach französisch-belgischem Muster eingerichtete, speciell in Kopenhagen schon lange bestehende Reglementirung der Prostitution in Dänemark erzielt. Es betrug die Erkrankungsfrequenz im Heere und der Marine hier im Mittel der 12 Jahre von 1874 bis 1885 nur 17,7‰ der Kopfstärke nach Giersing;

freilich ist dieselbe in dem letzten Decennium von 1880—85 gegenüber dem vorhergehenden um 5,4‰ gestiegen, von 15,0 auf 20,4; in der Flotte sogar von 24,0 auf 53,4.

Bordells bestehen nur noch in Kopenhagen und 4 Landstädten (unter denen in Elsenew, Odense und Aalborg). In der Garnison Kopenhagens haben die venerischen Erkrankungen um 5·9 (von 16·1 bis 22·0) zugenommen; in den 3 anderen genannten Plätzen nur von 8·6 auf 9·3 (= 0·7 Differenz); in den 4 nicht reglementirten Plätzen dagegen von 6·6 auf 8·4 (also 1·8 Differenz).

Die Steigerung der Erkrankungsfrequenz der gesammten Armee ist also zur Hauptsache durch die Kopenhagens bedingt; und hier ist dieselbe wohl kaum durch die Bordells und die Reglementation veranlasst, sondern vielmehr durch die in Folge der entwickelteren Verhältnisse in diesem zum Emporium des Nordens gewordenen Seeplatze ausserordentlich aufgeblühte geheime Prostitution. — Und wenn in dem kleinen Viborg, wo die öffentlichen Häuser 1879 aufgehoben wurden, die Erkrankungsfrequenz von 7·1 auf 3·4 fiel, so will das bei der kleinen Besatzung von 1700 Mann nicht viel sagen, vergl. darüber das unten bezüglich Colmar's im Elsass Gesagte.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Discussion über Plasmazellen.

Von

Prof. A. Neisser, Breslau.

Auf die Arbeit v. Marschalkós: „Ueber die sogenannten Plasmazellen" etc. (Dieses Archiv Band XXX) hat Unna in den Monatsheften für prakt. Dermatologie eine Erwiderung veröffentlicht.

Darauf erkläre ich, zugleich im Namen des Collegen v. Marschalkó, Folgendes:

Die sachlichen — von uns nach wiederholter Prüfung für haltlos befundenen — Einwürfe Unna's werden gelegentlich anderer Arbeiten zur Sprache gebracht werden, und damit wird das einzige Interesse, das wir an dieser Angelegenheit haben, seine Erledigung finden. —

Auf die persönlichen Auslassungen Unna's einzugehen habe ich aber nicht die mindeste Lust. Reichliche aus den früheren literarischen Discussionen geschöpfte, wie auf persönlichen Eindrücken beruhende Erfahrung hat mir — wie ich offen gestehe, zu meinem Bedauern — die Ueberzeugung aufgedrängt, dass eine Verständigung mit Unna auf was immer für einem Gebiete, ohne dass es zu persönlichen Conflicten kommt, für Jeden unmöglich ist, der nicht einfach bestätigen, sondern sein eigenes Urtheil sich bewahren und zum Ausdruck bringen will.

Wer Einwürfe gegen seine Befunde mit derartiger Ueberhebung erst gar nicht beachtet und später so bespricht, wie Unna es in der uns jetzt beschäftigenden Frage früher Collegen Jadassohn gegenüber gethan hat, wer sachliche Differenzen stets als persönliche Gehässigkeit deutet und als Parteifragen behandelt, wer derart die Selbstkritik verloren hat, dass er beispielsweise sich und Anderen jetzt nachträglich einredet, die Plasmazellen seien für ihn stets **nur** für die

Haut pathologische Gebilde gewesen[1]) — mit dem ist jede Discussion und Verständigung unmöglich.

Manchem erscheine ich vielleicht wegen der mehrfachen literarischen Fehden mit Unna als dessen heftigster Gegner; aber es kann, möchte ich glauben, Unna selbst kaum entgehen, dass die Gegnerschaft „vom Hause Breslau" immerhin noch eine dankenswerthe ist gegenüber der durch absolute Ignorirung kundgegebenen Nicht-Beachtung von Unna's polemischen Auslassungen seitens der meisten deutschen und österreichischen Fachcollegen,

Im Uebrigen warte ich getrost auf den weiteren Verlauf der „Plasmazellen"-Discussion. Ich denke die Entscheidung in dieser Differenz wird ebenso zu unseren Gunsten ausfallen, wie in der Leprabacillen-Frage, in der Leprazellen-Frage, in der Rosanilin- und Pararosanilin-Frage und vielleicht täusche ich mich nicht, dass schliesslich auch vom „Eczema seborrhoicum" nur das als dauernde Bereicherung übrig bleiben wird, was ich aus Unna's wechselnden Behauptungen festgehalten habe.

Breslau, Mai 1895.

---

[1]) Vielleicht nimmt einer der Leser noch einmal Unna's Aufsatz in der Berliner Klin. Wschr. 1892 p. 1240 zur Hand.

Syphilis im russischen Dorfe.

Von

Dr. **Dina Sandberg.** [1])

M. H. Im Hinblick darauf, dass die Frage über die Syphilis der Landbewohner jetzt an der Reihe ist und von verschiedenen Seiten Stimmen laut werden über die Nothwendigkeit des Kampfes mit diesem unerbittlichen Feinde des Volkslebens, möchte ich mir erlauben, die Aufmerksamkeit der Russischen syphilidologischen und dermatologischen Gesellschaft auf eine höchst ungünstige Oertlichkeit hinzulenken, wo sich die Syphilisation der ganzen Bevölkerung ohne Ausnahme, besonders in einzelnen Dörfern, bemächtigt hat. Ich wage es mich so auszudrücken, obgleich ich gestehe, dass diese Behauptung Misstrauen erwecken kann, da sie nicht auf eine Untersuchung der ganzen Bevölkerung Mann für Mann, Kopf für Kopf beruht.

Erlauben Sie mir daher, Ihnen die allgemeinen Eindrücke, die ich während meines fast 7monatlichen Aufenthaltes im Koslow'schen Kreise erhalten habe und die Thatsachen und Erlebnisse aus meiner ärztlichen Praxis daselbst mitzutheilen. Die Oertlichkeit liegt am Oberlauf des Flusses Woronesch, ist waldlos, sumpffrei und leicht hügelig; der Boden ist durchweg Schwarzerde (Humus). Die Bevölkerung, fast unberührt weder von den guten noch bösen Seiten der Civilisation, ist gutmüthig und zutraulich; die grosse Mehrzahl ist des Lesens und Schreibens völlig unkundig. Die Bevölkerung beschäftigt sich ausschliesslich mit Ackerbau; anderweitigen oder auswärtigen Arbeitverdienst hat sie nicht. Die

---

[1]) Nach einem Vortrage in der Russischen syphilidologischen und dermatolog. Gesellschaft zu St. Petersburg für das Archiv bearbeitet.

Leute leben in grosser Armuth, engzusammengedrängt und schmutzig. Viele Bauern besitzen keine Pferde, können daher das ihnen zugetheilte Stück Feld nicht bearbeiten; eine Kuh kommt vielleicht nur auf jedes zehnte Bauernhaus. Die Armuth und besonders der Holzmangel zeigen sich auf die traurigste Art in den Wohnungen der Bauern. In den kaum 6 Meter messenden Hütten wohnen mitunter 20—30 Menschen; zuweilen im Winter gesellt sich zu ihnen das vorhandene Kleinvieh. Die Hütten sind zum grössten Theil nicht aus Holz gebaut, sondern aus „Kisik" — d. h. Ziegeln aus Dünger und Lehm, die nicht gebrannt sind, sondern nur an der Sonne getrocknet werden. Die Luft in diesen Hütten ist unerträglich: nicht nur deshalb, weil die natürliche Ventilation in diesen Kisikhütten so geringfügig ist, sondern weil die Wände selbst, an und für sich als Quelle der Miasmen und Infection dienen.

Was die Nahrung betrifft, so sind die Bauern dieser Gegend unfreiwillige Vegetarianer. Milchvieh gibt es wenig und Fleisch kommt sehr selten vor.

Aus dem Gesagten ist leicht zu ersehen, wie gross die Morbidität der Bevölkerung sein muss und wie sehr sie ärztlicher Hilfe bedürfen.

Im Mai vorigen Jahres wurde ich von einer Gutsbesitzerin aufgefordert, meinen ärztlichen Beistand ihrer Dienerschaft und den Bauern zukommen zu lassen. Mein Wohnort befand sich im Kirchdorf Nikolskoje-Mesinetz, welches aus circa 200 Häusern besteht und 33 Kilometer von der Eisenbahnstation und 19 Kilom. vom nächsten Arzte des Koslow'schen Kreises entfernt ist. Zu meiner Verfügung fand ich weder ein untergeordnetes medicinisches Personal, noch irgendwelche entsprechende Einrichtungen, ausser einer unbedeutenden Quantität aus Moskau verschriebener Arzneimittel. Ich führe dieses hier nur deshalb an, um theilweise die Ursachen der Mangelhaftigkeit, Unvollkommenheit und der ungenügenden Bearbeitung meines factischen Materiales, zu welchem ich jetzt übergehen will, zu erklären.

6 Tage in der Woche waren zum Empfang der Kranken bestimmt und vom ersten Tage an war das Empfangszimmer überfüllt. Ausser dem Dorfe Nikolskoje dehnte sich meine ärztliche Thätigkeit noch über mehr als 30 andere Dörfer aus, die im Umkreise von mehr als 20 Kilom. lagen. Aus den entfernteren Dörfern kamen die Kranken unregelmässig; die Bauern der näher liegenden (10—12 Kilom.) Dörfer dagegen kamen regelmässig und nöthigenfalls, z. B. chirurgische Kranke, sogar täglich. Von Ende Mai bis November 1893 besuchten das Ambulatorium 2540 Individuen, die 8181 Besuche gemacht hatten, was im Durchschnitt 1362 Besuche per Monat oder 52 Besuche per Empfangstag ausmacht. Durchschnittlich besuchte jeder Kranke das Ambulatorium 3,22 Mal; davon kommt auf jeden Mann 3,74, auf jede Frau 3,08 und auf jedes Kind 2,98 Besuche. Folglich besuchten die Männer fleissiger das Ambulatorium als die Frauen und Kinder.

Tabelle Nr. 1.

Eintheilung der Kranken nach Lebensalter und Geschlecht sowie nach der Zahl ihrer Besuche in der Ambulanz. Vom 27. Mai bis zum 27. Nov. 1893.

	Zahl der Kranken	% Verhältniss zu der Gesammtzahl der Kranken	Zahl der Besuche	% Verhältniss zu der Gesammtbesuchszahl	Die durchschnittliche Besuchsfrequenz
Männer	667	26	2493	30,5	3,74
Frauen	1063	42	3268	40,0	3,08
Kinder	810	32	2410	29,5	2,98
Summa . .	2540	100	8171	100,0	3,22

Wegen Syphilis wurden behandelt 523 Patienten oder 20,6% aller ambulanten Kranken; nach den Krankheitsformen vertheilen sie sich: Primäre Syphilis 4 Fälle (0,8%), secundäre Syphilis 142 Fälle (27,1%) und tertiäre Syphilis 377 Fälle (72,1%). Die 523 Luetiker bestanden aus 130 (25%) Männern, 238 (45%) Frauen und 155 (30%) Kinder.

Tabelle Nr. 2.

Eintheilung der Syphilitiker nach der Krankheitsform, sowie das Precentverhältniss letzterer zu Lebensalter und Geschlecht.

Krankheitsform	Männer		Frauen		Kinder		Zusammen	
	Zahl der Kranken	% Verhältniss	Zahl der Kranken	% Verhältniss	Zahl der Kranken	% Verhältniss	Zahl der Kranken	% Verhältniss
Primäre . . .	2	50,0	2	50,0	—	—	4	100
Secundäre . .	21	14,8	31	21,8	90	63,4	142	100
Tertiäre . . .	107	28,4	205	54,4	65	17,2	377	100
Summa .	130	25,0	238	45,0	155	30,0	523	100

Wenn man die syphilitischen Männer, Frauen und Kinder im Einzelnen betrachtet, so findet man, wie aus der Tabelle Nr. 3 ersichtlich ist, bei den Männern und Frauen ein bedeutendes Uebergewicht der gummösen Form über der condylomatösen; bei den Kindern überwiegt die condylomatöse Form.

Tabelle Nr. 3.

Eintheilung der Syphilitiker nach der Krankheitsform bei Männern, Frauen und Kindern in % ausgedrückt.

Krankheitsform	Männer	Frauen	Kinder
Primäre	1,54	0,8	—
Secundäre	16,15	13,03	58,07
Tertiäre	82,30	86,10	41,93

Wenn wir die Verbreitung der Syphilis nach dem Alter untersuchen und das % Verhältniss jeder Altersgruppe (im 5jährigen Zeitraum) zur allgemeinen Zahl der Syphilitiker nehmen, so erhalten wir die

Tabelle Nr. 4.

Eintheilung der Syphilitiker nach dem Alter.

Alter	Primäre Syphilis	Secund. Syphilis	Tertiäre Syphilis	Summa		Verhältniss zur Allgemeinzahl der Syphiliskranken	
bis zu 1 Jahr	—	52	—	52		10%	
1— 5	—	23	18	41		8%	
5—10	—	9	22	31		5,8%	
10—15	—	4	28	32		6%	
15—20	—	6	46	52		10%	
20—25	1	15	46	62		11,8%	
25—30	2	11	60	73		13,9%	
30—35	—	8	23	31	76	5,8%	7,3%
35—40	1	6	39	45		8,6%	
40—45	—	1	18	19	52	3,6%	4,9%
45—50	—	4	29	33		6,3%	
50—55	—	1	10	11	33	2,1%	3,1%
55—60	—	2	20	22		4,2%	
60—65	—	—	5	5	14	1%	1,3%
65—70	—	—	9	9		1,7%	
70—75	—	—	2	2	5	0,4%	0,5%
75—80	—	—	3	3		0,6%	

deren graphische Darstellung eine unregelmässige, scheinbar nichtssagende Curve gibt (siehe Diagramma Nr. 1), aus welcher man bloss schliessen kann, dass die Luetiker zwei relative Maxima bilden: 1. Die Säuglinge bis zum 1. Jahr und 2. die Erwachsenen zwischen 25 und 30 Jahren.

Diagramma Nr. 1.

Vertheilung der Syphilitischen nach dem Alter in % ausgedrückt.



Die bisher angeführten Zahlen weisen hin: 1. auf ein bedeutendes Uebergewicht der tertiären Syphilis über der secundären und primären, und 2. auf das Uebergewicht der Frauen und Kinder über die Männer — eine Thatsache, auf die schon verschiedene Autoren, die über Landsyphilis geschrieben haben, hinweisen. Worauf diese Ungleichmässigkeit der Vertheilung beruht, werden wir später sehen. Ueber die Verbreitung der Syphilis nach Altersstufen existiren bis jetzt in der Literatur sehr wenig Angaben.

Nun wollen wir versuchen zu erklären, wie unsere erhaltenen Zahlen mit der Vorstellung einer fast vollendeten Syphilisation der Bevölkerung, besonders in einigen Dörfern sich vereinbaren lassen. Nur muss man den Ausdruck: „die Syphilitiker bilden 20,6% aller ambulanten Kranken“ nicht so verstehen, als ob zu diesem Orte von 100 Menschen nur 20 an Syphilis leiden und dass die anderen 80 frei von dieser Krankheit seien, sondern so, dass von 100 Menschen, die so krank sind, dass sie ärztliche Hilfe aufsuchen (was für den Bauer oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist), 20 dem Drängen der sie verzehrenden Syphilis nachgebend, sich an den Arzt wenden, während die 80 Uebrigen, vielleicht auch Syphilitiker, in derselben Zeit an irgend einer anderen Krankheit leiden, die das syphilitische Leiden in den Hintergrund treten lässt, da der Kranke sich schon seit Jahren daran gewöhnt hat.

Dass Obengesagtes nicht bloss eine Hypothese ist, kann man durch zahlreiche Beispiele beweisen, in welchen der Patient nach etwa zehnmaligem Besuchen des Ambulatoriums verschiedener anderer Krankheiten wegen, erst zum eilften Male sich mit der Bitte an den Arzt wendet, auch sein altes Uebel beachten zu wollen, welches schon seit so und so viel Jahren ihn Nachts des Schlafes beraube. Das „alte Leiden“ erwies sich immer als eine gummöse Knochenaffection oder als irgend eine andere Erscheinung der tertiären Syphilis, an welche der Arme, damit Behaftete sich so gewöhnt hatte, dass er es gar nicht mehr beachtete. Nicht selten findet man beim Entkleiden des Kranken, um Herz oder Lungen zu untersuchen, ganz unerwartet die charakteristischen Narben. Oder oft

liess sich nur ein Glied einer grossen Familie wegen Lues behandeln, während die übrigen Familienglieder verschiedener anderer Krankheiten halber das Ambulatorium besuchten. Nun aber liegt es auf der Hand, dass bei der Zusammengedrängtheit, in welcher die Bauern leben, bei der Sitte, dass alle Hausgenossen aus einer Schüssel essen und das Wasser aus derselben Schöpfkelle trinken, Alle ein und dasselbe Handtuch benutzen, dass wenn ein Mitglied der Familie syphilitisch erkrankt ist, es nothwendiger Weise alle anderen anstecken wird; so z. B. die verhältnissmässig wohlhabende Familie S., bestehend aus dem alten Paar und aus vier verheirateten Söhnen, von denen der jüngste das Ambulatorium fleissig besuchte eines hartnäckigen tuberculösen Syphilids des linken Armes wegen; die übrigen Familienglieder waren hie und da in ärztlicher Behandlung, aber nicht wegen Syphilis und stellten auch, dem äusseren Anschein nach keine Merkmale dieser Krankheit dar, ausser einem der jungen Weiber, das eine eingefallene Nase hatte. Dass sie dennoch Alle syphilitisch waren, sieht man daraus, dass sie Alle, mit Ausnahme eines Einzigen, der ein Kind hat, kinderlos sind. Zweites Beispiel: K., eine zahlreiche, ziemlich arme Bauernfamilie, circa 25 Personen. Im Verlaufe des halben Jahres erkrankten Alle ohne Ausnahme, bis zum Letzten wurden sie ärztlich behandelt, jedoch nur Drei von ihnen erhielten Jodkalium. 1. Die alte Hausmutter, 56 Jahre, luetische Kopf- und Knochenschmerzen; 2. ihre 32jährige Tochter, ein schwaches, heruntergekommenes Mädchen, das an Nasenschmerzen und an verschiedenen neurasthenischen Erscheinungen litt, die nach Gebrauch von Jodkali verschwanden und 3. ein 17jähriger Bursche, der mit ulcerirten Drüsenpacketen am Halse behaftet war. Drittes Beispiel: Eudoxie T., 53 Jahre alt. Ihre Tochter litt an Lungenschwindsucht; des Mädchens halber besuchte ich oft das Haus und hielt es, dem Anschein nach, frei von Syphilis. Aber als sich beim Mädchen eine provisorische Besserung zeigte, da dachte die Mutter auch an sich selbst und klagte über starke, seit langem existirende Kopfschmerzen. Antimalarische und sonst verschiedene andere angewandte Mittel blieben erfolglos; das fast ohne jede Indication verordnete Jodkalium entfaltete seine zauberhafte Wirkung.

Die Reihe derartiger Fälle, meine Herren, könnte ich bedeutend vermehren, aber ich will Sie nicht zu lange aufhalten und schliesse mit dem Folgenden: Bald nach meiner Ankunft wurde ich zu Tatiana W., 50 J. alt, ins Haus gerufen. Sie machte eine schwere, croupöse Lungenentzündung mit Complicationen durch; die Krankheit verlängerte sich und ich musste das Haus wiederholt besuchen. Die ziemlich wohlhabende Familie W. besteht aus 12 Personen, die alle ein hübsches, munteres, gesundes Aussehen hatten. Das mit einem Rauchfange versehene Haus ist verhältnissmässig reinlich. Den Angaben der Angehörigen nach soll die Patientin 15 Mal geboren haben, am Leben sind aber nur die letzten 6 Kinder. Der Tod der ersten 9 konnte leicht auf die ungemein grosse Sterblichkeit der Bauernkinder überhaupt zurückgeführt werden, daher gab ich dieser Angabe keine besondere Bedeutung. Als Tatiana von ihrer

Krankheit etwas hergestellt war, zeigte sie mir ihre älteste Tochter Helene, ein 15jähriges, geistig etwas zurückgebliebenes Mädchen, und bat sie in meine Behandlung zu nehmen. Ich fand beim Mädchen eine Affection der Metacarpalknochen der linken Hand, welche sich bei antisyphilitischer Behandlung ziemlich schnell besserte. Darauf hin fing ich an, ausführlicher nachzufragen, und das Einzige, was mir gelang zu erfahren, war, dass die ersten 9 Kinder entweder todtgeboren, oder bald nach der Geburt gestorben waren; sonst waren keine Anzeichen von syphilitischen Leiden bei irgend einem Mitgliede der Familie. Die Unklarheit der anamnestischen Angaben kann man nicht durch Verschweigen erklären, denn die Bauern dieser Gegend haben keinen Begriff von Syphilis oder „schlechter Krankheit" und folglich können sie es weder absichtlich verschweigen noch sich dessen schämen. Die Erscheinungen der Syphilis erklären sie durch „Skropheln" oder „Erkältung, welche nach Aussen tritt". Sehr oft hörte ich von den Bäuerinen, dass sie 8—10mal geboren hatten und kein einziges der Kinder am Leben geblieben war.

Die angeführten Beispiele zeigen, dass selbst eine allgemeine Untersuchung der Bevölkerung Mann für Mann, Kopf für Kopf, welche nothwendiger Weise oberflächlich ausfällt, keinen richtigen Begriff von der Zahl der Syphilitiker geben kann, besonders in solchen Ortschaften, wo die Syphilis sich schon seit langem eingebürgert hat.

Im Allgemeinen erlaube ich mir zu behaupten, dass ich im Dorfe Nikolskoje, wo ich mit den Einwohnern in ziemlich intimem Verkehr stand und fast jedes Haus ein oder mehreremal besuchte, in Verlegenheit gekommen wäre, auch nur ein einziges syphilisfreies Haus anzuzeigen. Zur Illustration dieser Behauptung kann Folgendes dienen: ich hatte drei Dienstboten, einen männlichen und zwei weibliche. Der erste hatte ein tuberculöses Syphilid des Oberarmes, die zweite litt an einer Ostitis tibiae luetica hereditaria; die dritte hatte keine offenbaren Spuren der Lues, an Infectionsquellen fehlte es ihr nicht und die Thatsache, dass sie nicht inficirt wurde, bezeugt, dass sie schon vorher eine Immunität erworben hatte.

Was die Dörfer in der Nachbarschaft von Nikolskoje betrifft, so war mir deren Bevölkerung weniger bekannt und konnte ich auf den Grad der Syphilisation nur auf Grund der registrirten Patienten der betreffenden Dörfer schliessen. Da stellte es sich heraus, dass unter den Kranken aus Nikolskoje die Luetiker 16·6% ausmachten, während die der anderen 30 Dörfer im Durchschnitt 24·6% ergaben.

Dessen ungeachtet liegt es mir ferne anzunehmen, dass in den anderen Dörfern die Lues mehr verbreitet ist als in Nikolskoje; ich bin eher geneigt das Gegentheil vorauszusetzen. Es ist unleugbar, dass in einzelnen dieser Dörfer die Syphilis eben so alt ist wie in Nikolskoje und dieselbe Physiognomie hat; aber es finden sich auch solche Dörfer, in welchen die Syphilis noch in ihrer Wachsthumsperiode ist, und namentlich stammen von dort die Kranke mit indurirten Schankern, mit Roseola und mit anderen Erscheinungen der frisch beginnenden Sy-

philis. In Nikolskoje kam Roseola, mit Ausnahme der Frau des Krämers, nur bei den Neugeborenen vor.

Der grössere Procentsatz der Luetiker unter den Kranken aus den benachbarten Dörfern bezeugt, dass die Syphilis eine Krankheit par excellence ist, gegen welche die Bauern Hilfe suchen; aus einigen entferntesten Dörfern besuchten das Ambulatorium ausschliesslich Luetiker. Die Zahlen beweisen ganz anschaulich, dass die Lues, abgesehen von ihren fatalen Eigenschaften und der damit verbundenen Degeneration der Bevölkerung auch als ein symptomatisches Leiden mehr als viele andere der ärztlichen Hilfe bedarf; die Syphilitiker sind die sorgfältigsten, aufmerksamsten Kranken im Befolgen der ärztlichen Verordnungen.

Man muss zugeben, dass die Behauptung eines der ausländischen Kliniker, dass die Lues in die Reihe der für den Arzt angenehmen Krankheiten gehöre, theilweise richtig ist. In der That, die Behandlung der Syphilis der Landbewohner ist eine der heiligsten und dankbarsten Beschäftigungen des Arztes. Bei keiner anderen Krankheit ist der Arzt im Stande bei diesen intellectuell so im Dunkeln stehenden Menschenmassen ein so festes Zutrauen zur Wissenschaft und zu sich selbst hervorzurufen.

Der ärztliche Kampf mit der Syphilis hat auch eine Bedeutung für die ökonomische Seite des Volkslebens, da er die Arbeitskraft vermehrt. Junge männliche sowohl wie weibliche Individuen, die in Folge luetischer Affectionen als ganz untauglich für die Arbeit angesehen waren, haben nach zweimonatlicher antiluetischer Behandlung die Erntezeit über gleich den Gesunden gearbeitet. Gut organisirte Behandlung der Syphilis auf dem Lande könnte auch eine cultur-pädagogische Bedeutung für das Volk gewinnen.

Wollen wir zu unseren Zahlen zurückkehren. Das bedeutende Uebergewicht der tertiären Syphilitiker (72%) über die secundären und primären wird nicht von allen Autoren, die über Landsyphilis geschrieben haben, angegeben.

Dieses Uebergewicht ist übrigens so selbstverständlich, dass es fast keiner Erklärung bedarf. Abgesehen davon, dass in der Gegend, von welcher die Rede ist, die Syphilis sehr alt ist und ihre Erscheinungen in einigen Familien an das entfernte Grollen des Donners eines vorübergegangenen Gewitters erinnert und folglich die tertiären Formen grosses Uebergewicht haben müssen, in den Gegenden, wo die Syphilis sich in floridem Zustande befindet, werden auch die tertiären Luetiker, die von ihrem Leiden mehr angegriffen sind als die secundären, sich bereitwilliger der Behandlung unterwerfen und folglich einen grösseren Procentsatz aller Kranken bilden.

Das Uebergewicht der Frauen (45%) und Kinder (30%) über die Männer (25%) ist fast in allen Werken, die diese Frage berühren, angegeben. Einige Autoren behaupten sogar, dass die Landsyphilis die Syphilis der Frauen und Kinder par excellence sei und führen es auf die Art der Verbreitung dieser Seuche im Dorfe zurück: Das gesunde Kind, auf der Strasse mit anderen Kindern spielend, wird leicht von seinem kranken

Kameraden inficirt und wird seinerseits diese Krankheit eher den anderen Kindern und den Frauen im Hause mittheilen als den Männern. Die Frauen, die oft die Kinder der Nachbarinnen pflegen und säugen, sind der Syphilisinfection leicht ausgesetzt und werden wiederum die anderen Frauen und Kinder im Hause leichter anstecken als die Männer.

Es ist zu ersehen, dass diese Erklärungsart etwas Gezwungenes in sich enthält, weil 1. aus den Kindern, die Lues acquirirt haben, sowohl syphilitische Männer wie Frauen erwachsen; 2. auch die Männer ihre Kinder warten und liebkosen und 3. alle ohne Unterschied, Männer, Frauen und Kinder aus derselben Schüssel essen, dasselbe Handtuch benutzen und aus derselben Schöpfkelle trinken, folglich, falls nur ein einziges Hausmitglied erkrankt, auch für die Männer die Möglichkeit syphilitisch zu werden nicht nur genügend gross, sondern sogar unvermeidlich ist. Und wenn wir gar annehmen, dass die Art der Verbreitung der Seuche für die Ungleichmässigkeit ihrer Vertheilung unter den beiden Geschlechtern von Bedeutung ist, so muss sich ihre Geltung nur am Anfang der Invasion dieses schrecklichen Gastes kundgeben, aber jedenfalls nicht dann, wenn die fast vollendete Syphilisation der Bevölkerung statt gefunden hat; im letzten Falle muss die Verbreitung der Syphilis unter beiden Geschlechtern eine gleichmässige sein. Deshalb scheinen die von uns erhaltenen Zahlen im Widerspruch zu stehen mit der Vorstellung einer vollendeten Syphilisation der Bevölkerung.

Das, um diesen Widerspruch zu lösen, unternommene Studium der Zahlen der Kranken überhaupt hat unsere Voraussetzung auf die beste Weise bestätigt; es stellt sich nämlich heraus, dass die Zahl der Ambulanten überhaupt zwischen Männern, Frauen und Kindern sehr ungleichmässig vertheilt ist. Die Männer bilden 26%, die Frauen 42% und die Kinder 32% aller Kranken überhaupt, eine Vertheilung, die mit der der Syphilitiker fast zusammenfällt.

Die Vertheilung der Kranken überhaupt und der an Syphilis Leidenden ist durch die Zeichnung Nr. 1 veranschaulicht.

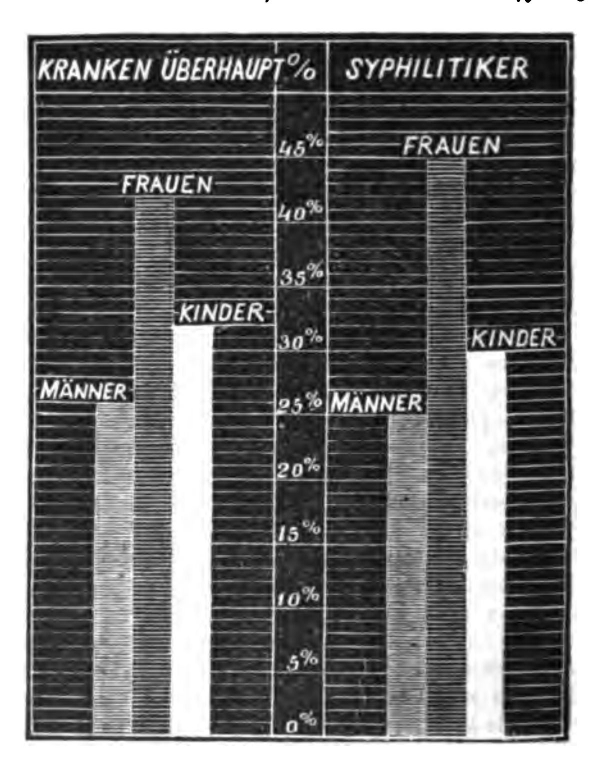
Folglich ist die Syphilis zwischen Männern, Frauen und Kindern relativ fast gleichmässig vertheilt. Leider sind in den Arbeiten über Landsyphilis, in welchen das Uebergewicht der Frauen und Kinder angegeben wird, nirgend auch parallel die Vertheilung der Kranken überhaupt zwischen Männern, Frauen und Kindern angegeben. Solch eine Parallele hätte vielleicht ein ganz anderes Licht auf diese angedeuteten Thatsachen werfen können.

Was die Ursachen der ungleichmässigen Vertheilung der ambulanten Kranken zwischen Männern, Frauen und Kindern anbetrifft, so sind sie mannigfaltige. Erstens ist hier die Jahreszeit von Bedeutung: der Bauer sucht die ärztliche Hilfe für seine, besonders für chronische Leiden nicht, wenn er muss, sondern wenn er kann. Die dringendste Arbeitszeit der Männer und Frauen fällt nicht immer zusammen; so bestanden im Frühjahr und in den ersten Sommertagen die Kranken in bedeutender Mehrzahl aus Frauen, die relativ arbeitsfrei waren, während die Männer im

Ackerfeld beschäftigt waren; im Herbst dagegen befanden sich unter den Kranken bedeutend mehr Männer als Frauen, die zu dieser Zeit viel von ihren Gemüsegärten und von der Hauswirthschaft in Anspruch genommen sind. Im Verlaufe eines ganzen Jahres werden sich die Ungleichmässigkeiten verschiedener Jahreszeiten theilweise decken; da wir nur das

Diagramm Nr. 1.

Graphische Darstellung der Vertheilung der Kranken überhaupt und der Syphilitischen zwischen Männer, Frauen und Kinder in % ausgedrückt.



Material eines Zeitraums von 6 Monaten nehmen, muss diese nivellirende Wirkung theilweise fortfallen. Zweitens, das Weib wird zum Arzt oft durch die Krankheiten der Kinder, besonders der Säuglinge, getrieben (6—7jährige Kinder kommen zum Arzt nicht selten ganz selbständig, sogar aus ziemlich entfernten Ortschaften und natürlich zu Fuss) und bei dieser Gelegenheit erinnert sich auch die Frau an ihr eigenes Leiden. Drittens, eine gewisse Bedeutung in diesem Sinne hat wahrscheinlich auch die schwächere und weniger widerstandsfähige Constitution der Frauen ge-

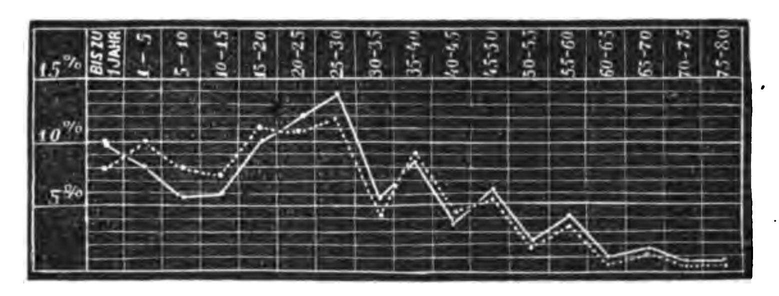
genüber den Krankheiten im Vergleich mit den Männern und deshalb ist die Morbidität der Frauen, die sich noch durch die Reihe der Krankheiten, die mit der Fortpflanzung im Zusammenhang stehen, vermehrt, grösser als bei den Männern. Was speciell die Syphilis anbetrifft, so wirkt vielleicht auf die Vermehrung der Zahl der syphilitischen Frauen im Ambulatorium die von Fournier hervorgehobene relative Bösartigkeit der Syphilis bei den Frauen und deshalb sind sie der ärztlichen Hilfe bedürftiger als die Männer, eine Thatsache, die besonders in der Landpraxis auffällt.

Der Umstand, dass ein weiblicher und nicht ein männlicher Arzt das Ambulatorium leitete, konnte kaum einen Einfluss auf die Zahl der männlichen Patienten haben. Wenn der Bauer den Arzt aufsucht, achtet er nicht darauf, ob der Arzt jung oder alt ist, ob er einen Herrn oder eine Dame vor sich hat, sondern er sieht vor sich „einen Gelehrten, der Alles richtiger und besser begreifen kann“ und „alle Doctoren“ der Welt theilt er in solche, „die aufmerksam und sorgfältig sind“ und in solche, die es nicht sind und ihren Beruf leichter annehmen. Zur Bestätigung Dieses könnte ich Ihnen, M. H., eine ganze Reihe von Erlebnissen mittheilen, aber ich fürchte Ihre Zeit und Geduld zu missbrauchen.

Um das, dem Anblick nach, sonderbare Diagramm Nr. 1 zu erleuchten, habe ich die Gesammtzahl der ambulanten Kranken auf derselben Weise, wie die Syphilitiker nach 5jährigen Altersstufen bearbeitet. Die graphische Darstellung der erhaltenen Zahlen ergab eine Curve, die mit derjenigen der Syphilitiker fast übereinstimmt, wie es aus dem Diagramm Nr. 2 ersichtlich ist. Offenbar ist der Charakter der Curven durch die Lebensverhältnisse des Dorfes bedingt.

Diagramm Nr. 2.

Die Vertheilung der Kranken überhaupt und der Syphilitiker nach ihrem Alter in % ausgedrückt.



.... Ambulante Kranke überhaupt.
———— Luetiker.

Tabelle Nr. 5.

Alter	Die Zahl der Kranken überhaupt	Die Zahl der Syphilitiker	% Verhältniss der Kranken einer bestimmten Altersstufe zur Gesammtzahl aller ambulanten Kranken	% Verhältniss der Syphilitiker einer bestimmten Altersstufe zur Gesammtzahl der Syphilitiker	% Verhältniss der Syphilitiker einer bestimmten Altersstufe zur Zahl aller ambulanten Kranken derselben Altersstufe
bis zu 1 J.	204	52	8,0	10	25,3
1— 5	253	41	10,0	8	16,1
5—10	204	31	8,0	5,8	15,1
10—15	190	32	7,5	6	16,8
15—20	286	52	11,3	10	18,1
20—25	277	62	10,9	11,8	22,3
25—30	304	73	12,0	13,9	24,0
30—35	128 } 362	31 } 76	4,3 } 6,7	5,8 } 7,3	24,2 } 21,0
35—40	234	45	9,2	8,6	19,1
40—45	116 } 266	19 } 52	4,6 } 5,2	3,6 } 4,9	16,4 } 19,5
45—50	150	33	5,9	6,3	22,0
50—55	48 } 141	11 } 33	1,8 } 2,7	2,1 } 3,1	22,9 } 23,0
55—60	93	22	3,6	4,2	23,7
60—65	11 } 40	5 } 14	0,4 } 0,7	1,0 } 1,3	45,5 } 35.0
65—70	29	9	1,1	1,7	31,0
70—75	7 } 13	2 } 5	0,3 } 0,3	0,4 } 0,5	28,6 } 38.5
75—80	6	3	0,2	0,6	50,0
Summa	2540	523	—	—	—

Die Tabelle Nr. 5 und Diagramm Nr. 3 beweisen, dass die Bauern im Alter zwischen 15—30 Jahren, das heisst in der Blüthezeit der Arbeitskraft, wo die Gesundheit von ihnen am höchsten geschätzt wird, auch deshalb am häufigsten in diesem Alter den Arzt aufsuchen. Je mehr sie sich dem Greisenalter nähern, scheinen sie der Natur zu trotzen und curiren sich immer weniger und weniger; aber die relative Zahl der Syphilitischen wächst mit dem Alter, wie es aus dem Diagramm Nr. 3 ersichtlich ist: die schweren gummösen Störungen treiben auch die Alten zum Arzt. So z. B. im Alter von 60—65 Jahren sind nur 11 Patienten registrirt; darunter wurden 5 (45,5%) gegen Lues behandelt. Unter den 6 Patienten im Alter von 75—80 Jahren waren 3 Luetiker.

An dieser Stelle ist es vielleicht passend, die Arbeiten, die über Syphilis im Gouvernement Tambow existiren, anzuführen. Im Jahre 1878

Diagramm Nr. 3.

Graphische Darstellung des % Verhältnisses der Syphilitiker einer bestimmten Altersstufe zur Zahl aller ambulanten Kranken derselben Altersstufe.



erschien die Arbeit des Landschaftsarztes Barssukow[1]) über Syphilis im Koslow'schen Kreise, der angibt, dass in den ersten vier Bezirken des Kreises nach den Jahresberichten der betreffenden Aerzte die Syphilitischen im Durchschnitt .6% aller Kranken überhaupt ausmachten; im 5. Bezirk, den Barssukow selbst verwaltete, bildeten sie 18% aller ambulanten Kranken. Im Jahre 1886 berichtete der Landschaftsarzt Nikolsky,[2]) dass im Kreise Tambow die Luetiker 15,7% der Kranken überhaupt bildeten. Masslowsky[3]) im Kreise Borissoglebsk gibt an, dass den Zahlen nach die Syphilitischen 2,5% aller Kranken ausmachten, aber er ist überzeugt, dass die Syphilisation der Bevölkerung eine fast vollständige sei.

Jetzt wollen wir sehen, wie diese fatale Seuche, die bei den sehr traurigen hygienischen Verhältnissen, in welchen der Bauer des Koslow-schen Kreises sich befindet, ohne jeden therapeutischen Eingriff ihrer natürlichen Entwickelung überlassen ist, sich äussert. Dass der Syphilis in dieser Gegend kein ärztlicher Widerstand geleistet wurde, beweist die

---

[1]) Barssukow. Sdorowje. 1878. (Russisch.)

[2]) N. Nikolsky. Wratsch. 1886. (Russisch.)

[3]) Masslowsky. Semsky Wratsch. 1890 (Russisch.)

Thatsache, dass nur aus dem Dorf Nikolskoje 195 Syphiliskranke im Ambulatorium behandelt wurden und bloss zwei von diesen hatten bisher den Arzt, der 19 Kilom. von Nikolskoje wohnt, besucht.

Vorerst will ich hier die beobachteten 4 Fälle des harten Schankers anführen:

1. 23./VI. 1893. Miron K., 40 J., Bauer aus einem weitentfernten Dorf. Ein grosser, erosirter, hervorragender Schanker an der Oberlippe, rechts am Mundwinkel; stark ausgesprochene Induration; vergrösserte indolente gland. submaxil. et gland. jugul. dextr. Ansteckungsquelle unbekannt. Hat sich nicht mehr sehen lassen.

2. Constantin M., 30 J., Bauer. Wohnort 9 Kilometer von Nikolzkoje. Der erste Besuch am 18./IX. Die linke Tonsille ist bedeutend vergrössert und ulcerirt; entsprechende Drüsenschwellung. Zweiter Besuch am 5./XI. Papeln an den Lippen, an der Mundschleimhaut, Pharyngitis und Laryngitis Ansteckungsquelle unbekannt.

3. Martha M., 24 J., Bauernfrau. Wohnort 9 Kilometer von Nikolskoje. Erster Besuch am 23./IX. Ulcerirter indurirter Schanker der linken Brustwarze; linksseitige Axillardrüsenschwellung. Zweiter Besuch am 14./X. Roseola und einzelne Papeln im Rachen. Ansteckungsquelle — ihr eigenes Kind. Ihre Tochter, Eudoxie M., 1½ Jahre alt; zahlreiche Papeln an den Mundlippen, im Rachen, an den Genitalien und am Anus. Wahrscheinliche Ansteckungsquelle: während der Erntezeit wurde sie von einer Nachbarin gepflegt.

4. Wera J., 30 J. alt, Bauernfrau aus einem entfernten Dorfe; besuchte das Ambulatorium am 17./VIII. Klagt über Wechselfieber. Ulcus induratum der rechten Brustwarze; Drüsenpackete in der rechten Axilla. Stillt nicht. Ansteckungsquelle unbekannt. Ist im Ambulatorium nie wiedergekehrt. In diesem letzten Falle ist das Ulcus indurans an der Brustwarze bei der nicht stillenden Frau durch die üble Gewohnheit der Bauernfrauen, auch ausser der Lactationsperiode, die Kinder, die ihrer Verpflegung überlassen sind, damit zu beruhigen, dass sie ihnen die Brust reichen, zu erklären.

Also: *a*) alle 4 Fälle sind extragenitale; *b*) nur 2 von diesen sind bis zu den secundären Erscheinungen verfolgt worden; *c*) die Ansteckungsquelle ist nur in 1 Falle eruirt worden.

Primäre Roseola wurden 12 Mal beobachtet: bei der Frau des Krämers im Dorfe Nikolskoje und bei ihrem 11monatlichen Kinde; als Infectionsquelle diente der Bruder des Krämers, der in der letzten Zeit bei ihnen wohnte. Erscheinungen der beginnenden Lues bei einer Bauernwitwe und ihren 3 Kindern, eines von diesen hatte Roseola; sie Alle hatte der Arbeiter, der bei ihnen im Hause wohnte, angesteckt. Hierauf beschränkt sich die Zahl der Fälle, wo die Art der Ansteckung genau zu eruiren war. In den übrigen 3 Fällen von Roseola bei Erwachsenen (1 Mann und 2 Frauen) waren die Patienten geneigt, ihre Krankheit durch Erkältung zu erklären. Ausserdem wurde Roseola nur bei Säuglingen im Alter von 12 Tagen bis 3 Monaten beobachtet.

Säuglinge bis zu 1 Jahre waren relativ viele im Ambulatorium sie machten 8% der Kranken überhaupt und 25·3% der Syphilitiker aus.

Betreffend die Erscheinungen der Syphilis bei den Säuglingen lässt sich bemerken:

a) Pemphigus — 4mal (8% aller Syphilitischen dieser Altersstufe) bei Kindern im Alter von 8 Tagen, 6, 10 Wochen und 4 Monaten.

b) Keratitis parenchymatosa und pustulöses Syphilid bei einem drei Wochen alten Kinde.

c) Opisthotonus und Papeln am Anus bei einem 18 Wochen alten Kinde; wurde mit Ung. cin. behandelt und genas. Stand hier Opisthotonus im causalen Zusammenhang mit der Syphilis oder war es nur eine zufällige Coincidenz?

Hiebei gestatte ich mir Folgendes anzudeuten: Zwei schwangere Frauen, die im Ambulatorium gegen Syphilis behandelt wurden, gebaren: eine — ein Kind mit doppelseitiger Phthisis bulbi, die andere — mit einseitiger; unter dem stark in der Augenhöhle eingezogenen unteren Augenlid sass bei dem zweiten Kinde ein erbsengrosser Tumor, der durch die Haut blau durchschimmerte. In bedeutender Mehrzahl der Fälle localisiren sich beim Säuglinge die Erscheinungen der condylomatösen Syphilis am Anus; bei den Erwachsenen bildet die Mundhöhle diese Prädilectionsstelle — 56% aller registrirten condylomatösen Erscheinungen, die Papeln an den Genitalien machen 9,1%, die Laryngitiden 6,3% aus. Hautpigmentation nach den condylomatösen Syphiliden wurde nur 2 Mal beobachtet.

Tabelle Nr. 6.

Tertiäre Syphilis.

Nr.	Localisation	Absolute Zahl	% Zahl
1	Knochensystem	123	31,00
2	Haut	113	28,00
3	Nervensystem	49	12,25
4	Rachen	25	6,25
5	Parenchymatöse Organe	22	5,50
6	Iris und Cornea	19	4,50
7	Lymphdrüsen	16	4,00
8	Kehlkopf	16	4,00
9	Gelenke	16	4,00
10	Anus	2	0,50
11	Muskulatur	2	0,50
12	Habitueller Abortus	2	0,50

In der tertiären Periode (Tab. Nr. 6) bildet das häufigste und schwerste Leiden die gummöse **Knochenaffection**, die fast $^1/_3$ (31%) aller registrirten tertiären Erscheinungen ausmacht; 39%, mehr als $^1/_3$ aller Ostitiden fallen auf die Tibia. Der Unterkiefer wurde 7mal, der Oberkiefer 1mal angegriffen; Spina ventosa 2mal. Die syphilitische Erkrankung des Unterkiefers, die ich in dieser Gegend zu beobachten Gelegenheit hatte, gehört zu den schrecklichsten Knochenleiden und kommt am meisten bei den Frauen vor. Quecksilbervergiftung, da die Patienten fast nie in ärztlicher Behandlung waren, kann völlig ausgeschlossen werden. Ich muss gestehen, dass ich mich einmal Mangels anderer Arzneimittel entschloss, einer solchen Kranken innerlich Calomel zu geben und ohne bösen Erfolg.

Die zweite Stelle der Häufigkeit gehört der **Haut**. Die Hautaffectionen (113 Fälle) machen 28% aller Erscheinungen der tertiären Syphilis aus. Es graut einem bei der Erinnerung an die schrecklichen Hautleiden dieser armen hilflosen Menschen. Ich muss dabei immer des armen Mädchens Wassilissa Sch. gedenken, das nach seiner eigenen Aussage seit 7 Jahren wie mit einer Schlange umgürtet war, mit einem serpiginösen riesigen, grauen ulcerirten Hautgumma; nach 4monatlicher Behandlung blieben nur glatte, leicht pigmentirte Narben zurück. Ulcerationen bei einer 75jährigen Frau an der Nasenspitze und bei einer 80jährigen an der Fusssohle, die als unzweifelhafte carcinomatöse Bildungen erschienen, besserten sich bedeutend bei specifischer Behandlung.

Acne rosacea bei zwei Frauen von 32 und 40 Jahren, verschwanden bei innerlichem Gebrauch von Kalium jodatium vollkommen und liessen weissliche Narben zurück.

Die dritte an der Reihe ist die **Syphilis des Nervensystems** — 48 Fälle oder 12,25%: *a*) Kopfschmerzen — 30mal (9 Männer und 21 Frauen); *b*) Trigeminusneuralgie — 2mal (Frauen); *c*) peripherische Lähmungen — 4mal (Männer), namentlich 2mal Facialislähmung, 1mal Abducenslähmung und 1mal Diplopie (genauere Untersuchung der Diplopie wurde nicht unternommen); *d*) Epilepsia — 3mal (1 Mann und 2 Frauen); *e*) Amaurosis — 2mal (1 Mann und 1 Frau). Die letzten 2 Fälle erlaubte ich mir aus folgenden Gründen hier anzuführen: Die Blindheit dauert mehr als 2 Jahre; äusserlich scheinen die Augen ganz gesund zu sein. Am Körper sind Narben und Knochenverdickungen nachzuweisen. Die ophthalmoskopische Untersuchung ist wegen Mangels des Augenspiegels nicht unternommen worden. Kalium jodatium blieb bei einem von diesen Patienten ohne Erfolg.

Luetische Leiden der Cornea und Iris wurden 19mal beobachtet: *a*) bei Männern — 1mal Iridokeratitis; *b*) bei Frauen Iritis 5mal, Keratitis 2mal und Iridokeratitis 2mal; *c*) bei Kindern — 8mal Keratitis (Erbsyphilis) und 1mal Iritis. Fast stecknadelkopfgrosse Gummata der Iris wurden 2mal (Frauen) beobachtet. Es ergibt sich also ein bedeutendes Uebergewicht der Augenkrankheiten der Frauen im Vergleich mit den Männern. Auch sonst kommen nicht luetische Störungen der Cornea, Iris, Conjunctiva, bei den Frauen ohne Vergleich viel häufiger als bei den

Männern vor und diese Thatsache, kann wie es mir scheint, dadurch erklärt werden, dass in dieser waldlosen Gegend ausschliesslich mit Stroh geheizt wird; diese Heizung, die nur von den Frauen ausgeführt wird, wirkt sehr verderblich auf die Augen und macht sie zum Locus resist. minoris. (Die eitrige Mittelohrentzündung komnt in dieser Gegend ziemlich oft vor.)

Wollen wir zur Syphilis des Nervensystems wiederkehren. Es sind registrirt: Gummata des Gehirns — 2mal, des Rückenmarkes — 1mal (Männer); Neurasthenie — 1mal (Frau); Anästhesie des rechten Arms — 1mal (Frau); 1mal starke Schmerzen im Abdomen bei normaler Digestion (Mann), die bei Jodkaliumbehandlung verschwanden; Schlaflosigkeit, Benommenheit, Delirien bei einem Manne, der nach Anwendung von Jodkali genas.

Also, das Nervensystem wurde afficirt bei 28 Frauen und 20 Männern, im Verhältnisse wie 7:5, während die Zahl der weiblichen Luetiker überhaupt sich zu den der männlichen wie 9:5 verhält. Unter den 28 Frauen litten 21 ($^3/_4$) an Kopfschmerzen, 2 an Epilepsie, 2 an Neuralgie, 1 an Amaurosis, 1 an Neurasthenie und 1 an Anästhesie. Schwere Erkrankungen kamen nur 3mal, $^1/_9$ aller Fälle, vor.

Unter den 20 Männern litten 9, weniger als die Hälfte, an Kopfschmerzen; 2mal Gummata des Gehirns und 1mal des Rückenmarkes (2 von diesen, Erbsyphilis, endigten letal); 4mal peripherische Lähmungen, 1mal Amaurosis, 1mal Epilepsie, 1mal Neuralgie, 1mal Psychose; folglich bildeten fast die Hälfte aller Fälle unter den Männern schwere, einige sogar letal verlaufende Krankheiten.

Nach der Nervensyphilis folgen die tertiären Erkrankungen der Mundhöhle und des Rachens — 25 Fälle (6·25%).

Ferner kommen die parenchymatösen Organe — 22 Fälle (5·5%). Darunter mehr als die Hälfte, 13 Fälle, gehört der Lebersyphilis an, 12 Männer und 1 Kind. Lues der Nieren 2mal, bei einem Manne 25 J. alt, gleichzeitig mit Lebersyphilis, und bei einer Frau, 30 J. alt. Letztere beklagte sich über eine Frauenkrankheit und Anschwellung der Beine. Die Untersuchung ergab: Fibromyoma uteri und Oedem des Gesichtes und der Extremitäten; Herz normal; der Urin ziemlich eiweisshaltig. Mangels eines Mikroskopes ist die mikroskopische Untersuchung des Urins unterlassen worden. Milchdiät und Diuretica hatten keinen bedeutenden Erfolg; das Allgemeinbefinden blieb immer schlecht. Die zufällige Untersuchung des Rachens erwies bedeutende Defecte der Uvula; die in Folge dessen unternommene genaue Untersuchung des ganzen Körpers ergab auch andere Spuren der Lues. Nach Darreichung von Jodkali fingen die Oedeme an allmälig abzunehmen und der Eiweissgehalt des Urins sich zu vermindern; das Allgemeinbefinden besserte sich bedeutend. Familienverhältnisse wegen musste die Patientin verreisen; von ihrem 90 Kilometer entfernten neuen Wohnort fand sie 2mal die Möglichkeit, sich Jodkalium aus Nikolskoje zu holen.

Grosse gummöse Neubildungen des Scrotums bei einem 42jährigen und 60jährigen Manne.

Syphilitischer Milztumor bei einem Manne.

4 Fälle von Wassersucht, 3 Frauen und 1 Kind, die nach Anwendung von Jodkalium verschwanden, sind auch zu den Fällen von Syphilis der parenchymatösen Organe gerechnet.

Unter diesen 22 Kranken finden sich 16 Männer, 4 Frauen und 2 Kinder, im Verhältnis 8:2:1, bedeutendes Uebergewicht der Männer. Die relative Häufigkeit der Lebersyphilis bei den Männern beruht vielleicht auf der prädisponirenden Wirkung des Alkoholismus; auch die nicht luetischen Leberaffectionen sind bei den Männern häufiger als bei den Frauen.

Schmerzhafte Milztumoren in dieser Gegend, wo die Malaria nach der Syphilis die zweite Plage der Bevölkerung bildet, wurde oft beobachtet; aber gewöhnlich nach Chiningebrauch verschwand die Schmerzhaftigkeit und verkleinerte sich der Tumor ziemlich rasch.

Nur in einem Falle gab der Tumor der Chininbehandlung nicht nach und bei Anwendung von Jodkalium stellte sich allmälig eine Besserung ein. 2 Monate lang kam der Patient jeden Sonntag, auch beim schlimmsten Wetter, um das Mittel zu holen.

Syphilis der Iris und Cornea — 19 Fälle (4·75%).

Laryngitis ist 16mal registrirt worden (4%). Es wurden auch schwere Affectionen am Larynx, vorzüglich bei den Frauen beobachtet, die klinisch wie laryngologisch nicht leicht von Larynxtuberculose zu unterscheiden war.

Gelenkaffectionen — 16 Fälle (4%), darunter einmal Pseudotumor albus.

2mal Gummabildungen am Anus.

2mal Muskelgummata (1mal am Deltoideus).

2 Frauen, die deutliche Spuren der Lues darboten, verlangten gegen habituelle Aborte behandelt zu werden.

Es soll hier angeführt werden, dass in dieser Gegend Metritis chronica ungemein häufig vorkommt; ihre Entstehung ausser dem frühen Aufstehen aus dem Wochenbett (sehr oft schon am nächsten Tage nach der Geburt) wird wahrscheinlich auch durch die vorhandene Syphilis begünstigt.

Bei Besprechung des syphilitischen Milztumors wurde auch die starke Verbreitung der Malaria angedeutet. Unter den 2540 ambulanten Kranken wurden 693 (27·3%) wegen Malaria behandelt. Malaria auf syphilitischem Boden oder Syphilis bei den von Malaria ergriffenen Individuen wurden oft beobachtet. In Hinsicht darauf, wie diese zwei Seuchen auf einander wirken, bemerkt man die ausserordentliche Hartnäckigkeit der Malaria bei einigen besonders von hereditärer Lues Behafteten. Andererseits ist der Einfluss der überstandenen Malaria auf den Verlauf der Syphilis viel schwerer abzuschätzen. Coincidenz der luetischen und malarischen Kopfschmerzen wurde ziemlich oft beobachtet.

Aus dem Obengesagten ist leicht zu ersehen, dass die Syphilis im Dorfe, die ihrem natürlichen Laufe überlassen ist, bei den höchst ungünstigen hygienischen Verhältnissen schwere, sogar letal verlaufende Erkrankungen hervorruft. Sie ruinirt das Volk physisch, geistig und

ökonomisch, sie vermindert die Zahl der Geburten, vergrössert die Zahl der Todesfälle, bedingt die physische und geistige Degeneration des Volkes; Syphilis ist eine der schrecklichsten Geisseln des Volkslebens und der Kampf mit dieser Seuche ist eine der wichtigsten und dringendsten Fragen des Bauernstandes. In den syphilitischen Dörfern ist es besonders traurig, die Mehrzahl der Kinder so abgezehrt und verwelkt zu sehen; diese „ohne Schuld Schuldigen," die so schrecklich hereditär belastet, das Licht des Lebens erblicken, bilden die Reihen der sogenannten „Verfaulten" — der Verworfenen, verstossenen Parias des Dorfes.

Der Kampf mit dieser Seuche bei den jetzigen ökonomischen und Culturzuständen der Bauern muss sich fast ausschliesslich auf die Behandlung der Syphilis beschränken: Massregeln der Prophylaxe müssen ziemlich weit in die Zukunft hinausgeschoben werden. Da die Ausdehnung des Kampfplatzes so gewaltig gross ist, und demgemäss auch die Mittel sein müssten, wäre wohl der einzig ausführbare Weg — die ambulante Behandlung, die nicht zu kostspielig ist und wenigstens annähernd den dringendsten Bedürfnissen des Dorfes entspricht. Die Syphilitischen, die das Ambulatorium frequentiren, befolgen sehr genau den Rath des Arztes; nicht selten im Verlauf von 5—6 Monaten besuchten sie pünktlich an den vom Arzt bestimmten Tagen das Ambulatorium, ungeachtet der Entfernung von 10—12 Kilom. und mehr. In den Fällen, wo der Kranke sich am Beginn der Behandlung täglich zeigen musste, richteten sich die Bauern aus den entfernteren Dörfern in folgender Weise ein: Sie versorgten sich zu Hause mit einem Vorrath von Brot, siedelten sich irgend bei einem barmherzigen Bauer in der Nähe des Ambulatoriums an, und sich mit dem mitgebrachten Brot nährend, blieben sie in der Fremde zuweilen wochenlang, bis eine merkliche Besserung des Gesundheitszustandes eintrat.

Aus dem Gesagten glaube ich folgende Schlüsse ziehen zu dürfen:

1. 20·6% aller ambulanten Kranken wurden gegen Syphilis behandelt; thatsächlich ist der Procentsatz der Syphilitischen viel grösser, in einigen Dörfern muss man die Syphilisation der Bevölkerung als vollendet betrachten.

2. Syphilis ist zwischen Männern, Frauen und Kindern gleichmässig vertheilt.

3. Tertiäre Syphilitiker unter den Erwachsenen sind fast dreimal so viel wie secundäre; bei den Kindern hat die secundäre Syphilis das Uebergewicht (58% Condyl. und 42% Gummöse).

4. Mehr als die Hälfte (beinahe 60%) der Condylomatösen unter den Kindern fallen auf die Säuglinge im ersten Lebensjahre, folglich fast ausschliesslich auf Erbsyphilis; nach dem ersten Lebensjahre gewinnt die tertiäre Syphilis auch bei den Kindern die Oberhand.

5. Die condylomatöse Periode bei den Erwachsenen verläuft relativ leicht und die Patienten wenden sich an den Arzt viel seltener als in der tertiären Periode.

6. Bei den Erwachsenen localisiren sich die Papeln in der Mundhöhle 6mal häufiger als an den Genitalien; bei den Säuglingen bildet der Anus diese Prädilectionsstelle.

7. Die beobachteten harten Schanker waren alle extragenital (nur in einem Falle ist die Infectionsquelle festgestellt worden — eigenes Kind).

8. Der Procentsatz der Gummösen unter den Frauen ist etwas grösser als unter den Männern. Im Allgemeinen hat die Lues bei den Frauen einen schwereren Verlauf als bei den Männern, sie sind deshalb auch der ärztlichen Hilfe bedürftiger als die Männer.

9. Fast $\frac{1}{3}$ (31%) aller tertiären Erscheinungen fällt auf das Knochensystem; mehr als $\frac{1}{3}$ (39%) der Knochenleiden localisirt sich an der Tibia.

10. Die schwersten tertiären syphilitischen Störungen der Haut, der Augen, des Knochen- und Knorpelsystems werden bei den Frauen beobachtet; hingegen fallen die schwersten Affectionen des Nervensystems und der parenchymatösen Organe auf die Männer.

11. Syphilis des Nervensystems kommt beim Manne häufiger vor und unter viel schwereren Formen als beim Weibe.

12. Auch in blos symptomatischer Hinsicht ist die Lues eine Krankheit, die mehr als viele andere die ärztliche Hilfe erheischt; die Syphilitischen bilden das pünktlichste und dankbarste Element unter den ambulanten Kranken.

13. Bei den existirenden ökonomischen Verhältnissen, intellectuellen und Cultur-Zuständen des Bauernstandes ist blos die Behandlung möglich, aber nicht die Prophylaxe der Syphilis durchzuführen.

14. Das bestwirkende Mittel im Kampf mit dieser Seuche ist — den Arzt und dessen Beistand der Bevölkerung überhaupt zugänglicher zu machen. (Ich betone das Wort Arzt und nicht Feldscher, denn der Bauer unterscheidet Einen von dem Anderen ganz gut und ist bereit weiter 5—10 Kilom. zu Fuss zurückzulegen, um den Rath eines echten Arztes zu haben.)

15. Ein Ambulatorium, das keinen specifischen, auffallenden Charakter trägt, auch ohne Spitalseinrichtungen, ist eine mächtige Waffe im Kampfe mit der Lues. In den Gegenden, wo die Syphilis sich schon eingewurzelt hat, ist der Mangel des ärztlichen Beistandes seitens der Bevölkerung so stark verspürt worden, dass die Bauern, besonders die Bauernfrauen bereit sind, die letzten Groschen aufzuopfern, um nur die ärztliche Hilfe in der Nähe zu haben.

16. Die rationelle Behandlung der Syphilis wird auch in ökonomischer Hinsicht wohlthätig für die Bevölkerung sein, indem sie ihre kranken Glieder der Arbeit und dem Leben zurückgeben und die Parias in berechtigte Glieder der Familie umwandeln wird; sie kann auch eine pädagogische Bedeutung haben, indem sie das Zutrauen der Volksmassen zur Wissenschaft und zu den Gebildeten hervorrufen wird.

Die Verbreitung der Syphilis in Budapest und ihre Prophylaxe.

Von

Dr. **Ludwig Török** in Budapest.

Es sind mir in Bezug auf die Verbreitung der Syphilis in Budapest in den letzten Jahren Daten zur Hand gekommen, die ich mit der Gesammtbevölkerung der Hauptstadt in Beziehung bringen konnte. Trotzdem dieselben nur minimale Zahlenwerthe vorstellen, werfen sie doch auf die Verhältnisse Budapests ein so bedenkliches Licht dass ich ihre Publication für nothwendig erachtete, in der Hoffnung, hiedurch die Inangriffnahme zweckentsprechender prophylaktischer Massnahmen gegen die Verbreitung der Syphilis einigermassen beschleunigen zu können.

Ich schreibe den von mir gefundenen Zahlen aus dem Grunde eine besondere allgemeine Wichtigkeit zu, da es meines Wissens das erste Mal ist, dass sich solche Zahlenwerthe auf eine bestimmtes Einwohnerzahl — in für Berechnungen günstigster Weise — beziehen lassen und wichtige Schlüsse von sehr grosser Wahrscheinlichkeit gestatten.

Die allgemeine Arbeiter-Krankenunterstützungskasse in Budapest, errichtete in der zweiten Hälfte des Jahres 1891 für ihre Mitglieder ein Ambulatorium, in welchem die Behandlung der Haut- und venerischen Krankheiten mir anvertraut wurde.

Die in Budapest wohnenden Mitglieder des ansehnlichen Vereines bilden, wie wir des Weiteren sehen werden, einen namhaften Theil der hauptstädtischen Bevölkerung, so dass es möglich war, aus den sich hier ergebenden Daten — natürlich mit Anwendung der nöthigen Kritik — Schlüsse zu ziehen auf die Verhältnisse der gesammten hauptstädtischen Bevölkerung.

Im Folgenden sollen die Zahlen mitgetheilt werden, die die Häufigkeit der syphilitischen Infection unter den Arbeitern veranschaulichen. Ich lasse die Zahlen des Jahres 1891 bei Seite, einerseits weil das Institut nur in den letzten Monaten dieses Jahres in Wirksamkeit war, andererseits, da es zu dieser Zeit bei den Arbeitern noch nicht hinreichend bekannt war, um sie in genügender Zahl die Ordinationen aufsuchen zu lassen.

Behufs Berechnung der Verbreitung der Syphilis nehme ich die im Laufe der einzelnen Jahre sich meldenden frischen Infectionen als Basis, indem ich so zu erfahren suche, der wie vielte Theil einer gewissen Arbeitermenge jährlich Syphilis acquirirt. Aus sehr naheliegenden Gründen ist die Eruirung der Gesammtzahl der Syphilisfälle unter den Mitgliedern nicht durchführbar. Erwähnen wir nur einige dieser Gründe: Es ist bekannt, dass im Verlaufe der Syphilis längere Pausen einzutreten pflegen, während welcher gar kein Umstand den Kranken daran erinnert, dass die Syphilis bei ihm noch latent besteht. Solche Kranke melden sich natürlich nicht beim Arzt. Bei anderen wieder sind die durch die Recidiven verursachten Unannehmlichkeiten so gering oder nichtig, dass der kranke Arbeiter es nicht der Mühe worth findet, darum seine Arbeit zu unterbrechen und den Arzt aufzusuchen, eventuell bemerkt er sie gar nicht oder schreibt ihnen nicht genug Wichtigkeit zu. Die Anzahl der Syphilitiker ist also nicht einmal annähernd bestimmbar.

Wir können aber aus der Zahl der sich meldenden frischen Erkrankungen — id est aus der Zahl der mit typischen indurirten Geschwüren sich meldenden Arbeiter — wenigstens annähernd bestimmen, wie viel Syphilisinfectionen jährlich auf eine gewisse Zahl von Arbeitern entfallen. Zu bemerken ist aber, dass unsere Daten ganz sicher weit hinter der Wirklichkeit zurückbleiben. Dass dem so ist, wird durch folgende Erwägungen bekräftigt. Das Vereinsambulatorium befindet sich im VII. Bezirk, Trommelgasse 75. Die Mitglieder aber wohnen zerstreut im Rayon der Hauptstadt, sogar ausserhalb derselben, im Extravillan. Einem Theil der entfernter wohnenden ist der lange Weg zu mühsam, er sucht daher lieber die sogenannten Bezirksärzte des Vereines auf und lässt sich von diesen behandeln. Andere lassen sich in den zahlreichen Polikliniken oder in den ambulatorischen Ordinationen der Spitäler behandeln oder werden in die Spitäler aufgenommen, ohne sich bei uns im Ambulatorium überhaupt zu melden. Wieder andere wenden sich an die annoncirenden „geheimen" Aerzte und verbleiben, so lang ihre Barschaft es zulässt, unter deren Behandlung. Es gibt auch solche, die von „erfahrenen" Kameraden „ärztlichen" Rath verlangen und bekommen. Die Fälle, wo der Arbeiter die Syphilis mit voller Indolenz hinnimmt, halte ich für selten, obwohl sie zweifellos vorkommen.

Es ist ferner auch in Betracht zu ziehen, dass Frauen die Acquisition der Syphilis im Allgemeinen seltener bemerken, ebenso selbst die secundären Erscheinungen, und dass andererseits ihr Schamgefühl sie davon abhält, die ambulatorische Ordination des Vereines aufzusuchen, wo sie ihres Wissens den an „Geschlechtskrankheiten" leidenden Männern begegnen müssen. Diese suchen also womöglich anderswo Hilfe und das erklärt, wenigstens theilweise die kleine Zahl der bei Arbeiterinen gefundenen frischen Infectionen und den Umstand, dass mir noch kein Fall von Ulcus molle bei Arbeiterinen vorgekommen ist. (Uebrigens hat die Leitung des Vereines in neuester Zeit einen Frauenarzt angestellt.)

All diese Umstände verkleinern die Verhältnisszahlen nach meiner Schätzung um ca. die Hälfte. Die Zahl der factischen frischen Infectionen beträgt nach meiner Ansicht das Doppelte der von uns eruirten Fälle. Ich übergehe nun zur Publication meiner numerischen Daten.

Im Jahre 1892 besass der Verein in seiner Centrale Budapest in runder Summe 30.000 Mitglieder. [1]) Von diesen waren

23.500 Männer
6.500 Frauen

Summe 30.000 Mitglieder.

Es inficirten sich hievon mit Syphilis

124 Männer
5 Frauen

Im Jahre 1893 zählte der Verein in Budapest

36.000 Männer
8.700 Frauen

Summe 44.700 Mitglieder.

Hievon acquirirten Syphilis

138 Männer und
10 Frauen.

Die Zahl der im Jahre 1894 in Pest wohnhaften Mitglieder ist momentan ganz präcis noch nicht eruirt, soviel ist aber in der Vereinskanzlei schon constatirt, dass die Mitgliederzahl von der vorjährigen nicht wesentlich differirt. Die constantirten Infectionsfälle (120 Männer und 3 Frauen) differiren auch nicht wesentlich von denen der 2 Vorjahre. Bei Berechnung der Morbiditätsverhältnisse werden nur die Jahre 1892 und 1893 in Betracht gezogen werden.

Für den Fall, dass wir von diesen Zahlen Schlüsse auf die Gesammtbevölkerung der Hauptstadt ziehen wollen, müssen wir vor Allem eine Umrechnung vornehmen hezüglich der Zahl der frischinficirten Frauen.

Es ist nämlich in der Gesammtbevölkerung der Hauptstadt die Zahl der Frauen und Männer annähernd eine gleiche. Wir müssen also die bei den Arbeiterinen gefundenen Infectionen auf eine den männlichen Mitgliedern gleiche Anzahl weiblicher Mitglieder beziehen. Dann erhalten wir folgende Zahlenwerthe. Es erkrankten im Jahre 1892 124 Männer; 24 Frauen, im Jahre 1893 138 Männer; 42 Frauen an frischer Syphilis.

Diese Zahlen sind auf Grund der oberwähnten Umstände als minimale zu betrachten. Es beträgt also die minimale Zahl der Syphilisinfectionen in der Arbeiterclasse jährlich 2·5‰ bis 2.9‰, wenn wir Männer und Frauen in gleichem Masse

[1]) Die Zahl der Mitglieder unterliegt im Laufe des Jahres einer gewissen Fluctuation, ist aber am Ende des Jahres immer grösser, als am Jahresbeginn. Im Laufe des Jahres übersteigt die Mitgliederzahl gewöhnlich die am Ende des Jahres restirende Zahl. In dem obigen Ausweis nahm ich also die Mitgliederzahl des Jahresabschlusses, als annähernde Mittelzahl in Betracht.

in Betracht ziehen; 4.5‰—5.3‰, wenn wir nur die Männer in Betracht ziehen.

Es ist zu beachten, dass sich diese Zahlen eigentlich nicht auf die ganze Arbeiterclasse beziehen, da Leute unter und Leute über einem gewissen Alter in die Arbeiterkrankencassa als neueintretende Mitglieder nicht aufgenommen werden. Wir können im Durchschnitt annehmen, dass es sich um Individuen zwischen 12—70 Jahren handelt. In Anbetracht der frühen Sterblichkeit der Arbeiter haben wir hier eigentlich zu grosse Grenzzahlen angenommen, woraus bei Conclusionen, die wir aus diesen Zahlen auf die Gesammtbevölkerung der Hauptstadt ziehen werden, der Fehler resultiren wird, dass sich die Zahlen auf eine relativ grössere Einwohnerzahl beziehen werden, wir also Relationen erhalten, die hinter der Wirklichkeit zurückbleiben.

Budapest zählte im Jahre 1894 552.000 Einwohner. Von den 552.000 müssen wir laut obigen Ausführungen die Zahl der Kinder unter 12 Jahren und der Greise über 70 Jahre abrechnen, d. i. wir müssen 103.687 (die unter 12jährigen) und 9207 (die über 70) substrahiren, in Summe also 112.894. So werden die bei den Arbeitern gewonnenen Zahlen auf 440.000 Individuen zu beziehen sein, wovon die Hälfte, 220.000, Männer sind.

Es inficiren sich demnach von der zwischen 12—70 J. stehenden männlichen Bevölkerung Budapest's jährlich nach dem minimalsten Calcül 4‰—5·3‰, d. h. 880—1166, das ist im Mittel 1023 Individuen mit Syphilis. Von den zwischen 12—70 J. stehenden männlichen und weiblichen Einwohnern acquiriren jährlich nach minimalem Calcül 2·5‰—2·9‰ d. i 1100—1276 oder im Mittel 1188 Individuen die Syphilis.

Da wir nun wissen, dass inficirende pathologische Veränderungen bei Syphilitikern gewöhnlich in den ersten 3 Jahren nach erfolgter Infection auftreten und zeitweise bestehen, so können wir annehmen, dass die Zahl Derjenigen, bei denen infectiöse pathologische Veränderungen vorhanden sind oder wann immer auftreten können, dreimal so gross ist als die Zahl der frischen Infectionen, oder mit anderen Worten, dass von den zwischen 12—70 J. stehenden Männern 3069 und von den zwischen 12—70 J. stehenden Männern und Frauen 3564 ihre Umgebung und alle Jene, mit denen sie in Berührung stehen, ständig mit der Gefahr der Infection bedrohen. Es vermag also nach minimaler Rechnung von den zwischen 12—70 stehenden Männern Budapest's jeder 71., von den zwischen 12—70 Jahren stehenden Männern und Frauen jedes 123. Individuum wenigstens zeitweilig mit Syphilis zu inficiren.

Angenommen nun, es habe sich die Bevölkerung Budapests in den letzten 30 Jahren — so viel nehmen wir mit Blaschko als mittlere Lebensdauer der Syphilitiker an — um 300.000 gehoben[1]), so können wir

[1]) Es beträgt die Zunahme vom Jahre der letzten Volkszählung 1880 bis 1894, d. i. in 14 Jahren 170.000.

berechnen, wie gross die Zahl Jener ist, die de facto syphilitisch sind oder einmal syphilitisch waren. Beziehen wir zu diesem Zwecke die bisher gewonnenen Verhältniszahlen auf 30 Jahre und nehmen wir die Hälfte der Zunahme der Einwohner zwischen 12—70 – beziehungsweise wenn blos von Männern die Rede ist, ein Viertheil — als jene Mittelzahl, auf die wir unsere Verhältnisszahlen beziehen wollen. Wir kommen auf diese Weise zu dem Resultat, dass von den 220.000 zwischen 12—70 J. stehenden männlichen Einwohnern Budapest's 10.462 d. h. jeder 22. und von 440.000 zwischen 12—70 stehenden Männern und Frauen 12.150 d. h. jeder 30. de facto syphilitisch ist oder syphilitisch war.

In Anbetracht dessen, dass unsere Verhältnisszahlen jedenfalls die unterste Grenze der syphilitischen Infectionen bedeuteten, können wir die obigen Zahlen als solche betrachten, die jedenfalls die geringste Zahl der in Budapest lebenden Syphilitiker anzeigen. — Ich glaube, dass die wirklichen Verhältnisse viel schlechtere sind, oder, um die wirklichen Verhältnisse in Zahlen auszudrücken, dass sie um das Doppelte ungünstiger sind, so dass jeder 11., beziehungsweise 18., der zwischen 12—70 stehenden Bevölkerung Budapest's factisch syphilitisch war oder ist, und dass jeder 31., respective 62. zwischen 12—70 stehende Einwohner wenigstens zeitweise die Syphilis durch unmittelbare Ansteckung zu verbreiten im Stande ist.[1])

[1]) Manche Autoren verfuhren zu dem Zwecke, die Zahl der in einer Stadt lebenden Syphilitiker zu bestimmen, in folgender Weise: Sie summirten die in verschiedenen Spitälern und Ambulatorien protokollirten Fälle, dann trachteten sie zu erfahren, wie viel Syphilisfälle die in der Stadt prakticirenden Specialisten, Aerzte und Curpfuscher zu registriren hatten, und summirten alle diese Fälle. Doch hat diese Methode ausserordentlich viel Fehlerquellen und diese Fehler sind dabei absolut uncontrolirbar. So enthält das Material der Spitäler Individuen (und zwar in Budapest in nicht geringer Zahl), die nicht der Einwohnerzahl derselben Stadt angehören und die Stadt eben nur zum Zweck der Cur aufsuchten. — Zahlreiche Fälle melden sich bei Gelegenheit der Recidiven auf verschiedenen Abtheilungen; viele suchen sogar mit derselben Läsion mehrere Polikliniken auf; alle diese werden demzufolge mehrfach registrirt. Derselbe Fall wiederholt sich genug häufig auch in der Specialisten- und Privatpraxis. — Dabei führen die meisten praktischen Aerzte überhaupt kein systematisches Verzeichniss über ihre Kranken, so dass sie ihre Daten nur aus der Erinnerung schöpfen. — Es spricht gegen diese Daten noch der Umstand, dass der praktische Arzt ebenso wie der nicht specialistisch gebildete Abtheilungschef doch leichter in der Diagnose irrt, als der Specialist, so dass viele Fälle der Syphilis beigezählt werden, ohne es zu sein und umgekehrt. Wie sich dann bei solcher Berechnungsbasis die thatsächlichen Verhältnisse gestalten, davon kann natürlich Nie-

Bevor ich weiter gehe, muss ich kurz die Frage berühren, ob es erlaubt war, die bei den Mitgliedern der Arbeiterkrankencasse gefundenen Verhältnisse als massgebend für die ganze Einwohnerschaft Budapest's zu betrachten. Es wird vielleicht der Einwurf erhoben werden, dass die bei den Arbeitern gefundenen Daten darum nicht auf die Gesammtbevölkerung bezogen werden dürfen, weil bei der Arbeiterclasse die Begriffe der Moralität primitiver, die Ausschweifungen verbreiteter sind, weil bei ihnen gewisse „bürgerliche" Tugenden — die Treue, die Beständigkeit, die geschlechtliche Abstinenz seltener sind und in Folge dessen die venerischen Krankheiten und damit die Syphilis zwischen ihnen eine leichtere Verbreitung haben. Ich will mich hier nicht auf meine und meiner Arbeiterärztecollegen Erfahrungen berufen, die alle dieser Auffassung widersprechen. — Es mögen die Zahlen sprechen.

Ich habe schon erwähnt, dass die ausserordentlich kleine Zahl der Infection bei Arbeiterinen, sowie der Umstand, dass ich bei Arbeiterinen während der 3 Jahre überhaupt keinen Fall von Ulcus molle beobachtet habe, theilweise dadurch zu erklären sei, dass sie sich mit ihren venerischen Erkrankungen nicht in der ambulatorischen Ordination des Vereines melden. Diese Annahme allein genügt aber nicht zur Erklärung. — Es ist sicher, dass bei ihnen — den Arbeiterinen — die Häufigkeit der venerischen Infection thatsächlich kleiner ist. — Es stimmt mit diesem Factum der Umstand überein, dass bei den gesammten venerischen Infectionen der Arbeiter — wie wir weiter unten sehen werden — die Arbeiterin als Infectionsquelle nur selten, ich möchte sagen nur ausnahmsweise figurirt. Es ist ferner auffallend, wie selten, fast ausnahmsweise die Syphilisinfection bei Arbeitern unter 18 Jahren ist. Es scheint also, dass die Moralitätsverhältnisse hier doch nicht so arge sind, als Manche annehmen möchten. Auch die Arbeiter acquiriren die Syphilis zumeist nicht im gemeinschaftlichen Verkehr, sondern eben dort, wo die übrigen Classen. — Davon soll übrigens noch später die Rede sein.

Es spricht aber für die Brauchbarkeit der zwischen den Arbeitern gewonnenen Zahlen auch der Umstand, dass wir bei einer anderen Classe der Budapester Bevölkerung ähnliche Zahlen erhielten. Das sind die Universitätshörer. In Folge des ehrenden Vertrauens des Spitalsverbandes der Facultäten bin ich ordinirender Arzt der Universitätshörer in Fällen von Syphilis und Hautkrankheiten. Ich muss aber bemerken, dass auch die erkrankten Mitglieder dieses Vereines nicht alle meine Ordination aufsuchen. Aus leicht verständlichen Gründen fallen für unsere Berechnung die Hörer der theologischen Facultät weg. Aber auch von den Me-

---

mand sich einen richtigen Begriff machen. Dieses scheinbar so gründliche Verfahren erweist sich demzufolge gerade als das unpünktlichste, und sind die so gewonnenen Resultate in wissenschaftlicher Hinsicht ganz unannehmbar.

dicinern suchte mich während eines ganzen Jahres nur ein einziger venerisch Erkrankter auf. Diesen, sowie den Pharmaceuten ist es bequemer, sich durch die ordinirenden Aerzte der diversen Kliniken und Spitäler behandeln zu lassen. Nicht zu vergessen, dass die Wohlhabenderen die Ordination des Spitalverbandes überhaupt nicht benutzen.

Trotz Alledem meldeten sich bei mir von den 5000 Hörern der Universität und des Polytechnicums[1]) mit frischer Syphilis, d. i. mit indurirtem Geschwür 33 — gleich 6·6‰. Vergleichen wir damit die Syphilis-Infectionen der zwischen 18 bis 28 Jahren stehenden Arbeiter, so finden wir keine wesentliche Differenz, da die Zahl dieser zwischen 7 und 8‰ variirt. Zu bemerken ist, dass die soeben genannten Verhältnisszahlen auf Grund der angeführten Umstände wieder nur als Minimale auzusehen sind.

Sind aber im Sinne dieser Ausführungen die Verhältnisse der Arbeiterclasse in Bezug auf die Häufigkeit der Syphilisinfection keineswegs als grundverschieden von den Verhältnissen anderer Classen zu betrachten, so sind die im Arbeiterverein gefundenen Zahlen umso eher als Massstab der Verhältnisse der Gesammtbevölkerung verwerthbar, als die Mitglieder des Vereines einen beträchtlichen Theil der Arbeiterbevölkerung Budapests ausmachen und als die Arbeiterclasse im Allgemeinen die Hälfte der Einwohnerschaft Budapests bildet.

Die Syphilisinfection geschieht also, wie wir sehen, in recht hohem Masse. Trotzdem unsere Daten weit zurückbleiben hinter der Wirklichkeit, die mit voller Pünktlichkeit gar nicht constatirbar ist, haben wir doch gefunden, dass von den zwischen 12—70 Jahren stehenden Einwohnern Budapests jeder 71., resp. 123. wenigstens zeitweise ansteckende syphilitische Läsionen präsentiren kann. Ich habe schon erwähnt, dass nach meiner Meinung die Sache de facto so steht, dass die Gefahr der Infection schon bei jedem 31. resp. 62. obwaltet.

Betrachten wir aber bloss die minimalen Zahlen, so zeigen schon diese eine solch grosse Ausbreitung der Syphilis in Budapest, dass wir schon auf Grund dieser es als unaufschiebbare Pflicht der leitenden Kreise bezeichnen müssen, die nothwendigen Massregeln gegen die Weiterverbreitung der Syphilis einzuleiten.

Die Prophylaxe der Syphilis erfordert verschiedene Massregeln. Ein Theil derselben bezieht sich auf die Prostitution. Eine Hauptquelle der Syphilisinfection in Budapest ist nämlich die Prostitution und zwar die protokollirte — unter polizeilicher Aufsicht stehende, polizeiärztlicher Controle unterworfene Prostitution. Zum Beweis mögen folgende Zahlen dienen, die sich ausser der Syphilis auch noch auf das venerische Geschwür und auf die Gonorrhoe beziehen.

---

[1]) Zahl der Hörer im ersten Semester 1894/95: Juristen 2498, Mediciner 859, Theologen 93, Philosophen 427, Pharmaceuten 129, Techniker 972, Summa 4978.

Von 82 syphilitisch Erkrankten (davon 32 Universitätshörer), die in Bezug auf die Acquisitionsquelle der Infection befragt wurden, inficirten sich 56 in Bordellen oder bei sogenannten „Privaten" d. h. mit Duldungsscheinen versehenen, allein wohnenden Prostituirten (41 Arbeiter, 15 Universitätshörer), 9 durch Dienstboten (5 Arb., 4 Universitätshörer), 3 durch Arbeiterinen (3 Arbeiter), 1 durch eine Kellnerin, 1 durch eine Erzieherin, in 1 Falle erfolgte die Infection mittelbar (durch eine Pfeife), 11 Arbeiter wussten oder wollten den Ort der Infection nicht wissen, beziehungsweise ein Theil leugnete jede Gelegenheit der Infection. In 82 Fällen von Syphilisinfection, die auf die Infectionsquelle befragt wurden, waren in 56 Fällen, das ist 70% protokollirte, unter ärztlicher Aufsicht stehende Prostituirte die Vermittler der Infection.

Von 56 Infectionen mit Ulcus molle geschah der Coitus impurus in 42 Fällen mit polizeilich überwachten Prostituirten, in 7 Fällen mit Dienstboten, in 5 Fällen wurde der Coitus impurus entweder geleugnet, oder eine „unbekannte" Frau angegeben. Bei Ulcus molle erfolgte also die Infection in 78·5% der Fälle durch protokollirte Prostituirte.

Von 57 Tripperinfectionen erfolgten 46 durch protokollirte Prostituirte, 6 durch Dienstboten, 1 durch eine Arbeiterin, in 4 Fällen figuriren unbekannte Frauen. Bei Tripper erfolgte also die Verbreitung der Infection in 86·3% durch protokollirte Prostituirte.

Summiren wir alle Fälle, in denen nach der Provenienz der Infection geforscht wurde, so ergibt sich folgendes Resultat:

Es wurde die venerische Infection von 195 Fällen 154mal d. h. in 79% durch polizeilich beaufsichtigte, unter polizeiärztlicher Controle stehende Prostituirte vermittelt.

Schreiben wir dem entgegen alle Fälle, in denen die Vermittlerin der Infection nicht eruirbar war, auf die Rechnung der geheimen Prostitution, rechnen wir überdies die Hälfte der Dienstboten in dieselbe Rubrik — ebenso die Erzieherin und die Kellnerin, so erfolgte von 195 Fällen nur 27mal d. h. in 13% die Infection durch solche Frauen, die die Prostitution als Gewerbe im Geheimen betreiben.

Ich will diesen Zahlen nicht im Entferntesten eine absolute Bedeutung beilegen; das Eine erhellt aber jedenfalls aus denselben, dass die Vermittler der venerischen Infection in der Mehrzahl der Fälle die polizeilich inscribirten, unter polizeiärztlicher Aufsicht stehenden Prostituirten sind.[1])

---

[1]) Eine sehr interessante Statistik der Provenienz der Syphilisinfection wurde mir von meinem geehrten Freund, Privatdocenten Dr. Róna, zur Verfügung gestellt, wofür ich ihm hier meinen besten Dank ausspreche. Nach dieser Statistik geschah die Infction von 60 Kranken im Jahre 1891.

Eine Erklärung dieses Factums wird gewiss durch den Umstand gegeben, dass die öffentliche Prostitution am meisten frequentirt wird, dass also die Prostituirten die meiste Gelegenheit haben, sich und natürlich dann auch andere zu inficiren. Das erhellt deutlich aus der Tabelle welche ich weiter unten dank der Gefälligkeit des Herrn Dr. Josef Körösi, Director des hauptstädtischen statistischen Bureaus, mittheile. Es erhellt auch des Weiteren aus dieser Tabelle, dass die in öffentlichen Bordellen wohnenden Mädchen, die relativ noch häufiger den Coitus ausüben, wie die isolirt wohnenden „Concessionirten", und die ihre „Gäste" auch weniger wählen können, viel häufiger erkranken als die letzteren. Es entfallen auf 100 in Bordellen wohnende Prostituirte 122 venerische Erkrankungen jährlich,[1]) während in derselben Zeit von 100 „Concessionirten" bloss 71 erkranken.

	Bordell-Prostit.	Davon erkr.	%	isol. wohn. Prostit.	Davon erkr.	%	Summa	Erkrankg.	%
1883	—	—	—	—	—	—	349	538	154
1884	—	—	—	—	—	—	406	638	157
1885	407	469	115	224	255	114	631	724	115
1886	500	587	117	161	66	41	661	651	98
1887	540	725	134	203	94	46	743	819	110

Das Verhältniss der einzelnen Erkrankungen ist folgendes:

	Tripper	Ulc. molle	Ulc. durum
1883	142	287	72
1884	176	338	86
1885	223	390	80
1886	232	306	69
1887	279	368	82

d. h. $^1/_3$ der Fälle war Tripper, $^1/_2$ Ulc. molle, $^1/_8$ Ulc. durum.

30mal (50%) in öffentlichen Bordellen,
12mal (20%) durch concessionirte Prostituirte,
11mal durch Dienstboten,
3mal (5%) durch geheime Prostituirte (Chansonette, Kellnerin, Cassierin),
1mal durch die eigene Frau.

Im Jahre 1892 erfolgte die Infection bei 172 venerisch Erkrankten
97mal (56%) in öffentlichen Bordellen in Budapest,
18mal (10%) durch Prostituirte in der Provinz,
28mal (16%) durch concessionirte Budapester Prostituirte,
23mal (13·3%) durch Dienstboten etc.,
6mal (3·4%) durch die eigene Frau.

Die Daten des Herrn Docenten Róna lassen also die Gefahr der Verbreitung der Syphilisinfection durch die öffentliche Prostitution noch etwas grösser erscheinen, wie meine oberwähnten Daten.

[1]) Es kann nämlich eine Prostituirte mehrmals jährlich erkranken.

Bedenken wir nun diese drei Facta: dass nämlich die Zahl der venerischen Infectionen in Budapest eine überaus grosse ist — dass die Vermittler der Infection in der Mehrzahl der Fälle die Prostituirten sind — und dass bei Letzteren die venerische Infection factisch in grosser Zahl constatirt wird, so können wir nur einen der 2 folgenden Schlüsse ziehen: entweder besitzt die ärztliche Controle der Prostitution überhaupt keinen grossen Werth für die Prophylaxe der venerischen Infection, respective für die Prophylaxe der uns hier besonders interessirenden Syphilis, oder es ist die ärztliche Ueberwachung der Prostitution in Budapest eine nicht ganz entsprechende. Wir halten den letzteren Schluss für den richtigen.

Ich will jene Anomalie des heutigen Controlsystemes nur kurz berühren, dass nämlich die Prostituirte jede ärztliche Untersuchung selbst zu honoriren hat. Dieses Vorgehen ist, wenn schon sonst nicht, aus dem Grunde zu rügen, als es leicht zu Missbräuchen Gelegenheit gibt und die ärztliche Untersuchung bei den betreffenden Frauen noch antipathischer macht, als sie sie auch ohnehin ansehen.

Für wichtiger halte ich es, dass bei dem thatsächlichen System der grösste Theil der Untersuchungen in der Wohnung der Prostituirten, respective in den Bordellen geschieht, also in Räumlichkeiten, welche zur Untersuchung überhaupt ungeeignet sind. Die Erkennung der Krankheit zu gehöriger Zeit, d. h. in der frühen Periode der Veränderungen, wird dadurch unmöglich gemacht.

Noch wichtiger ist es, dass es bei dem heutigen System — und bei der heutigen Zahl der mit den Untersuchungen betrauten Aerzte fast unmöglich ist, ärztliche Untersuchungen vorzunehmen, die in Bezug auf die Prophylaxis der Syphilis einen namhafteren Werth haben könnten, d. h. ärztliche Untersuchungen, durch die dafür gesorgt wäre, dass inficirte Prostituirte frühzeitig, in der frühesten Periode des Auftretens jedweder syphilitischen Veränderung ausser Cours gesetzt werden könnten. Es betrug nämlich die Zahl der in Budapest inscribirten Prostituirten im Jahre 1893: 1131, mit deren Untersuchung sich 14 Polizeiärzte zu befassen hatten. Man benöthigt zur genügenden ärztlichen Untersuchung einer Prostituirten, zur Untersuchung des äusseren und inneren Genitales, zur Abtastung der Lymphdrüsen, zur Besichtigung der Haut, Behaarung und Analgegend, sowie der Inspection der Mund- und Rachenhöhle doch wenigstens 5 Minuten. Es hätte also die einmalige Untersuchung aller inscribirten Prostituirten Budapests im Jahre 1893: 5mal 1131, das sind 5655 Minuten, erfordert. Davon entfallen auf einen amtirenden Arzt 5655 : 14 = 403 Minuten, das sind 6·7 Stunden.

Und da die ärztliche Untersuchung 2mal wöchentlich erfolgt, so hätte jeder Polizeiarzt zweimal wöchentlich 6·7 Stunden mit der Untersuchung von Prostituirten verbringen müssen. Es ist aber unter solchen Umständen die mit genügender Aufmerksamkeit durchgeführte, pünktliche ärztliche Untersuchung undurchführbar. Der algerische Arzt Gemy, der

sich als robusten, ausdauernden Mann bezeichnet und solche Untersuchungen öfters vornahm, gibt an, durch die eintönige, langweilige und doch Aufmerksamkeit erfordernde Arbeit nach 1½ Stunden schon ganz erschöpft worden zu sein. Ohne damit den Polizeiärzten, deren Eifer anzuzweifeln wir kein Recht haben, einen Vorwurf machen zu wollen, können wir also doch sagen, dass kaum die Hälfte der nothwendigen Zeit auf die Untersuchungen verwendet wird, und zwar umso weniger, als auch laut der diesbezüglichen Dienstesvorschrift der Haupt- und Residenzstadt die Polizeiärzte die Untersuchungen jeden Dienstag und Samstag zwischen 9—1 Uhr Vormittag, also in je 4 Stunden vorzunehmen haben. Dabei ist in diesen 4 Stunden auch diejenige Zeit mit einbegriffen, welche nothwendig ist zur Besichtigung der Wohnungen und Schlafplätze der Prostituirten in hygienischer und salubritärer Beziehung, zur Ausfüllung der Tabellen, sowie hauptsächlich die Zeit, die erforderlich ist, um die in Budapest zerstreuten, isolirt wohnenden 483 Prostituirten in ihrer Wohnung aufzusuchen.

Es werden aber die Aerzte umso weniger geneigt sein, diesen Untersuchungen freiwillig mehr Zeit zuzuwenden, als ihnen für die Verrichtung ihrer amtlichen Agenden eine karge jährliche Besoldung statuirt worden ist, und ihr Einkommen, ausser den aus der Ueberwachung der Prostitution sich ergebenden Taxen, doch hauptsächlich aus der Privatpraxis fliesst.

Es könnten wohl bei der heutigen Zahl der in Budapest inscribirten Prostituirten 14 Polizeiärzte die Untersuchungen absolviren, vorausgesetzt aber, dass das zu untersuchende Materiale statt auf 2, auf 4 Tage vertheilt würde, und vorausgesetzt, dass die Zeit der Aerzte nicht von der Privatpraxis in Anspruch genommen würde, abgesehen von der Zeit, die sie mannigfachen anderen amtlichen Agenden zu widmen haben.

Wir müssen also auf Grund unserer bisherigen Ausführungen folgende Anforderungen an eine Prophylaxis der Syphilis stellen: 1. Die Errichtung je eines gut eingerichteten, mit Untersuchungs- und Wartezimmer versehenen Institutes in jedem Bezirke der Hauptstadt. 2. Mit der Leitung eines jeden Institutes muss je ein der wichtigen und mühsamen Arbeit entsprechend honorirter Arzt betraut werden, dem je nach Bedarf ein oder mehrere Aerzte mit geringerer Besoldung assistiren. 3. Die Untersuchungen geschehen unentgeltlich täglich zwischen 9 und 12 Vormittag. Die einzelnen Prostituirten werden für eine fixirte Zeit vorgeladen, um jedes überflüssige Warten zu vermeiden. 4. Jede Prostituirte ist verhalten, zweimal wöchentlich in der für sie bestimmten Zeit zur Untersuchung zu erscheinen. Diejenigen von ihnen, bei denen einmal die syphilitische Infection constatirt worden war, werden in den ersten 3 Jahren nach erfolgter Infection dreimal wöchentlich untersucht. Es wird also für diese Prostituirten ein 3. besonderer Untersuchungstag (resp. ein 5.) fixirt. 5. Es werden in der mit Photographie und den nöthigen Personalien versehenen Präsenztabelle der Prostituirten bei jeder Untersuchung folgende Rubriken ausgefüllt: Befund der behaarten Stellen, der

Haut, der Lymphdrüsen, der Mund-Rachenhöhle, der Genitalien (äussere — innere Untersuchung), und endlich der Analgegend. Bei dem Zwange einer detaillirten Besichtigung erfolgt unwillkürlich auch die Untersuchung in gründlicherer Weise. 6. Der Leiter des Instituts veranlasst die sofortige polizeiliche Vorführung eventuell Bestrafung der nicht erscheinenden Prostituirten. 7. Jede Prostituirte, bei der Syphilis, Ulcus molle oder Gonorrhoe constatirt wird, wird sofort in ein Krankenhaus transportirt. Zur eventuellen Ordnung ihrer häuslichen Angelegenheiten werden 2 Stunden unter polizeilicher Aufsicht bewilligt. 8. Der Polizeiarzt besichtigt wöchentlich einmal die Wohnungen der Prostituirten zur Controle der Reinlichkeit und der angemessenen Anforderungen, und 9. hält er aus noch anzuführenden Gründen zweimal wöchentlich unentgeltliche Ordination für venerische Erkrankungen, mit gleichzeitiger unentgeltlicher Verabfolgung der Medicamente an die Patienten.

Ich halte endlich 10. die Superrevision des Wirkens der untersuchenden Aerzte — wie dies von Diday und vorher von Martin zu Belhomme, von Mireur und anderen verlangt wurde — für wichtig. — Es mögen mit dieser Ueberprüfung 2—3mal jährlich ein oder mehrere bewährte Fachmänner betraut werden, die die letzten Untersuchungsprotokolle zur Hand nehmen und auf Grund derselben die Prostituirten nachuntersuchen müssten. — Würden bei irgend einer oder mehreren derselben Krankheitszustände gefunden werden, die evident älter sind als das Datum der letzten Untersuchung, so soll darüber der competenten Behörde eine motivirte Anzeige erstattet werden, auf Grund deren je nach Dignität des Falles der schuldige Arzt eventuell mit sofortiger Entlassung bestraft werden könnte.

Ich enthielt mich im Bisherigen der Discussion der Prostitutionsfrage im Allgemeinen. Die Frage war so oft und von allen Seiten Gegenstand der eingehendsten Erörterungen, dass eine neuerliche Ventilirung derselben in diesem Artikel kaum etwas Neues beibringen könnte. — Ich begnügte mich also mit der Herzählung und Motivirung der Massregeln, welche ich behufs Prophylaxis der Syphilis betreffs der Prostitution in unseren Verhältnissen für nothwendig halte. — Aus diesen ist auch ersichtlich, dass ich nicht der Ansicht der Abolitionisten bin, die eine Regelung der Prostitution überhaupt für verwerflich halten. — Es erhellt aus den oben ausgeführten Ansichten auch die Auffassung, es möge die Prostitution, soweit dies nur möglich ist, öffentlich gestaltet, d. h. der ärztlichen Controle zugänglich gemacht werden, die geheime Prostitution hingegen werde verfolgt, in welcher Gestalt immer sie auftauchen möge. Wir müssen dann aber auch die ärztliche Untersuchung in einer Weise durchführen, dass sie factisch einen Schutz der Bevölkerung gegen die Verbreitung der Syphilis bedeute. Wie diese Untersuchung aber heute bei uns geübt wird, sind ihre Resultate sehr geringe und nur gut, um den Abolitionisten Argumente zu liefern.

Es ist aber die gut systemisirte ärztliche Untersuchung der Prostituirten nur ein Theil jener Massregeln, welche eine Prophylaxis der

Syphilis erfordert. Ebenso wichtig, vielleicht noch wichtiger, ist in dieser Hinsicht die richtige Behandlung der Syphilis überall, wo sie erscheint.

Wir haben die Aufgabe, durch Behandlung der Syphilis ihre inficirenden Producte möglichst rasch wegzuschaffen. Dadurch wird natürlich im betreffenden Falle die Möglichkeit sowohl der unmittelbaren wie der mittelbaren Infection behoben. Eine Therapie kann aber nur auf Grund der richtigen Diagnose eingeleitet werden. Es ist also eine ausserordentlich wichtige Forderung, dass die Aerzte die gehörigen Kenntnisse betreffs der Diagnose und Therapie der Syphilis besitzen. Demgegenüber ist die Ausbildung unserer Aerzte auf diesem Gebiete die denkbar mangelhafteste. Um die Syphilis in ihrem Frühstadium zu erkennen, oder, was wichtiger ist, um sich besonders die Kenntniss jener syphilitischen Veränderungen anzueignen, welche durch ihre leichte Zugänglichkeit die beste Gelegenheit zur Ansteckung bieten, muss der Arzt die Dermatologie zum Gegenstand fleissiger Studien machen. — Ist das aber in Ungarn möglich? Die Installation der Klausenburger dermatologischen Klinik ist die denkbar primitivste, eine wahre Ironie auf jeden klinischen Unterricht; übrigens ist der Lehrstuhl seit dem Tode des Prof. Geber unbesetzt. — In Budapest besitzt die Dermatologie überhaupt keine Universitätsklinik. Prof. Schwimmer machte schon vor Jahren die leitenden Kreise auf die Wichtigkeit dieser Lehrkanzel aufmerksam, [1]) war aber trotz aller Bestrebungen nicht im Stande eine Besserung der bestehenden Verhältnisse zu erreichen. — Der dermatologische Unterricht besteht auf der Budapester Universität heute darin, dass Prof. Schwimmer und zwei Docenten einigen besonders neugierigen Medicinern die sich im Ambulatorium zufällig meldenden Kranken vordemonstrirt und erklärt. Ein methodischer, planmässiger klinischer Unterricht ist unter solchen Verhältnissen nur mit den grössten Schwierigkeiten durchführbar, und gelänge er auch, so wäre die Zahl der Mediciner, die aus dem guten Unterricht factisch Belehrung schöpfen und sich in diesem wichtigen Fach genügende Kenntnisse aneignen würde, eine verschwindend kleine im Verhältnisse zu denjenigen, die sich — da doch die Dermatologie kein Prüfungsgegenstand und die Inscription nicht obligat ist — absolut nicht um diese Disciplin kümmern. — Wir müssen bei der Wichtigkeit des Gegenstandes und mit besonderer Rücksicht darauf, dass die Kenntniss der verschiedenen Hauterscheinungen der Syphilis dem Arzte unentbehrlich ist, wenn wir von seinem Wirken irgend einen Schutz gegen die Verbreitung der Syphilis erwarten wollen, fordern, dass das Studium der Dermatologie obligatorisch gemacht werde, dass für diese Disciplin eine mit vollkommen instruirter Klinik versehene ordentliche dermatologische Lehrkanzel errichtet werde.

Von den Aerzten, denen die ärztliche Ueberwachung der Prostitution anvertraut wird, müssen wir aber mehr verlangen, als das Hören eines dermatologischen Curses. Ich glaube, dass diese Stellen nur solchen

---

[1]) Vgl. sein diesbezügliches Memorandum 1881.

Aerzten übertragen werden sollen, die eine dermatologische Abtheilung 6 Monate und eine gynäkologische Abtheilung zumindest zwei Monate frequentirt haben und ein Zeugniss beibringen können, dass sie dort eine genügende praktische Ausbildung erlangt haben.

Bezüglich der in der Prophylaxis der Syphilis so wichtigen Therapie halte ich noch folgende Massregeln für angezeigt. Die zur Aufnahme der venerisch Erkrankten dienenden Spitalsabtheilungen sind zu vermehren. — Die Zahl der für die venerischen Erkrankungen bestimmten Betten entspricht nicht entfernt dem Erforderniss, so dass ein Theil der venerisch Erkrankten auf andere Abtheilungen aufgenommen werden oder ein grosser Theil überhaupt keinen Platz findet.

Es ist ferner nach meiner Ansicht in jedem Bezirk die Errichtung eines Ambulatoriums für venerische Kranke nothwendig, in denen venerisch Erkrankte der ärmeren Classe ärztlichen Rath, sowie Medicamente unentgeltlich erhalten könne. — Es können diese ambulatorischen Ordinationen zweimal wöchentlich in den für die ärztliche Untersuchung der Prostituirten bestimmten Räumlichkeiten durch den leitenden Arzt abgehalten werden, wobei womöglich immer die Infectionsquelle eruirt werden möge.

Endlich ist die gesetzliche Verfügung, laut der Mitglieder von Krankencassen, wenn sie in Folge von „Ausschweifungen" erkranken, keine Alimentationsgebühren erhalten, zu streichen. — Es ist vielleicht überflüssig, die Unrichtigkeit dieser Verfügung ausführlich zu beweisen, da dies schon Andere — so letzthin von Blaschko — betreffs der ähnlichen Verfügung des deutschen Krankencassengesetzes gethan haben. — Nur folgende kurze Bemerkungen: Es ist bezüglich der Prophylaxe wichtig, bei den Kranken die ansteckenden Krankheitsveränderungen ehemöglichst zu beseitigen. Erkrankt daher ein Cassenmitglied venerisch und wird arbeitsunfähig, so ist es zum Zweck der möglichst raschen Heilung von der Arbeit zu befreien und mit Alimentationsgebühren zu versehen.

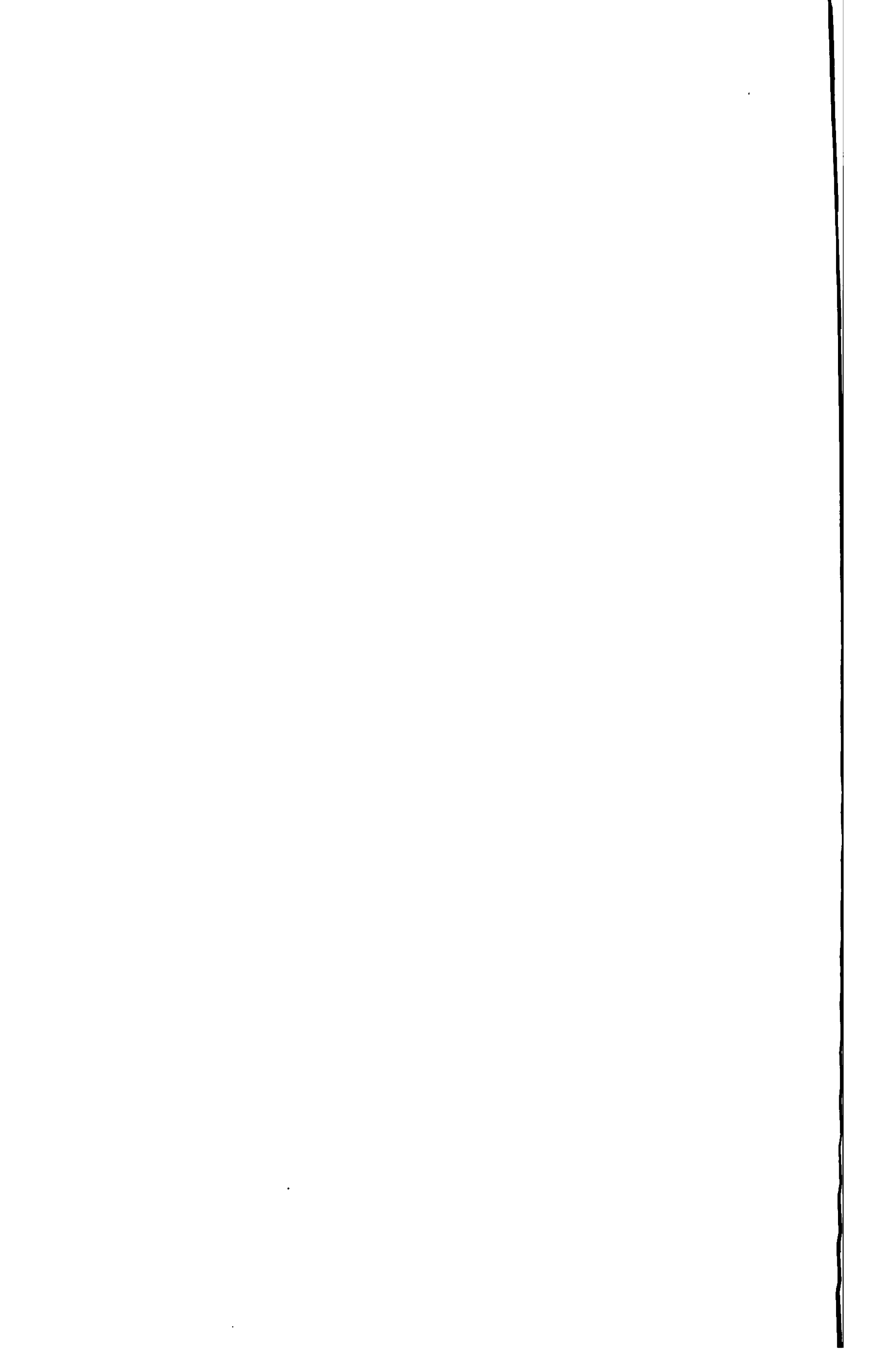
Damit habe ich die Massregeln aufgezählt, die ich behufs Prophylaxis der Syphilis, sowie der übrigen venerischen Krankheiten für nothwendig und für derzeit durchführbar halte. Ich vermied die Aufzählung jeder übertriebenen oder unzweckmässigen, oder in unseren Verhältnissen unausführbaren Massregel wie z. B. die tägliche Untersuchung der Prostituirten, die präventive Untersuchung der Männer in den Bordellen etc.

Es ist meine Ueberzeugung, dass es mit Realisirung der oben aufgezählten Massregeln gelingen wird, die Zahl der Inficirungen mit Syphilis bedeutend zu vermindern.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 6. März 1895.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Spiegler.

Nobl stellt aus der Abtheilung Lang's vor:

Einen Fall von isolirt an den Augenlidern localisirtem Lupus erythematosus.

Es handelt sich um einen 20jährigen Kunstschlosser, den man bereits in einer der November-Sitzungen des vorigen Jahres zu sehen Gelegenheit hatte. Die Veränderungen, die zu jener Zeit die Erkrankung als Lupus erythematosus auffassen liessen, waren gegeben: in einer intensiven Röthung und Schwellung des von ectatischen Gefässen durchzogenen rechten oberen Augenlides, aus dessen Oberfläche ausserdem festhaftende fettige Schüppchen, sowie klaffende Drüsenmündungen zu sehen waren. Drei nebeneinander stehende kleinerbsengrosse, im Centrum Schüppchen tragende saturirt rothe Knötchen am unteren Lide imponirten für Primärefflorescenzen der Läsion. Seither ist ein bedeutendes Fortschreiten des Processes zu gewahren. Der schuppende, stellenweise mehr blasse und deprimirte Plaque des oberen Lides hat sich um beide Lidwinkel herum bis auf das untere Augenlid ausgebreitet, während die erwähnten Knötchen am unteren Lide zu einer mehr flachen, mit seborrhoischen Schuppen besetzten kreuzergrossen, von rothen, leicht elevirten Säumen umgrenzten Scheibe confluirt sind. Die Therapie, die bis vor mehreren Wochen in Application von Salben bestand, hat auf den Erkrankungsprocess keinen wesentlichen Einfluss zur Geltung gebracht.

Neumann, der schon bei der seinerzeitigen Vorstellung den Fall für Lupus erythematodes hielt, betont nochmals, dass die Localisation jedenfalls eine sehr seltene ist.

Kaposi stellt im Anschluss an diesen Fall einen Parallelfall vor, bei welchem tiefe ödematöse Infiltration mit bedeutenden Telangiectasien besteht, ohne dass narbige Atrophie vorhanden wäre. Patientin wird seit 14 Tagen mit dem Leiter'schen Kühlapparat behandelt, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass, insolange narbige Atrophie noch nicht vorhanden ist, die Affection unter der Kälte zurückgehen kann.

Hock: Herpes tonsurans des Kopfes und des Halses.

Der Fall betrifft ein 7jähriges Mädchen aus der Ambulanz des Dr. Schiff, bei welchem dasselbe durch 2 Monate in Behandlung steht. Die betreffende Patientin zeigt am ganzen behaarten Kopfe dichtgedrängte, kreuzergrosse, runde, haarlose Stellen, an vielen derselben deutliche Atrophien, welche jedoch nicht so tief sind, wie die nach Favus zurückbleibenden. Dazwischen sind die Haare charakteristisch verändert, die Haut schuppend. Da das Kind durch 2 Monate continuirlich in Behandlung steht, sind die Veränderungen nicht sehr deutlich. Die Haut des Nackens ist 2 Finger über die Haargrenze hinaus typisch verändert, ausserdem ist in der Gegend der rechten Fossa carotica ein über guldengrosser Plaque und einige kleinere in seiner Umgebung. Die Affection soll seit 8 Monaten bestehen. Kinder mit Herpes tonsurans am Körper sind in unserem Institut nicht selten, dagegen wird Herpes tonsurans capillitii bei den Kindern der einheimischen Bevölkerung nicht oft beobachtet. Derartige Fälle stammen meist aus den östlichen Provinzen. Dieses Mädchen stammt dagegen aus der Gegend von Venedig, aus Dazzo. Die Hygiene des Kopfes ist bekanntlich auch dort eine ebenso schlechte.

Neumann weist auf die Wichtigkeit solcher Fälle mit Bezug auf die Verantwortlichkeit den Schulen gegenüber hin, da die Behandlung der Dauer nach oft eine äusserst lange ist.

Kaposi bemerkt bezüglich der Behandlung des Herpes tonsurans und des Favus, dass es ein grosser Irrthum sei, wenn man glaube, gewisse Medicamente wirken specifisch zum Unterschiede von anderen parasiticiden Mitteln. Es sind vielmehr alle Mittel angezeigt, welche im Stande sind, die Parasiten zu vernichten. Aber alle diese Mittel müssen als reizend betrachtet werden, da sie mehr oder weniger Ekzem erzeugen. Das Richtige ist, mit den Medicamenten abzuwechseln. Immerhin muss man darauf rechnen, vor 6—8 Monaten selbst bei den günstigsten Verhältnissen nicht zum Ziele zu gelangen. Ein sicheres Criterium bezüglich der Heilung kommt nur dem Favus zu, bei dem sich nach längerer Nichtbehandlung die charakteristischen Scutula zeigen, was bei Herpes tonsurans nicht der Fall ist. Hier bleibt nichts Anderes übrig als nachzusehen, ob die Haare schön nachwachsen. Was die Verantwortlichkeit den Schulen gegenüber betrifft, so ist dieselbe allerdings ziemlich gross und es dürfte sich eher empfehlen, das eine erkrankte Kind von der Schule auszuschliessen, als die übrigen Kinder der Gefahr auszusetzen.

Nobl stellt weiters vor

2. Narbenbildung nach excessiver Favuseruption am Stamme und den Extremitäten.

Es handelt sich um einen 14jährigen Knaben, der bereits in der Naturforscher-Versammlung (1894) demonstrirt wurde. Jahrelang wachsende Pilzmassen hatten von der gesammten Körperoberfläche Besitz genommen und waren stellenweise bis zu mannsfaustgrossen Schollen angewachsen. Heute, wo die allgemeine Decke von den schmarotzenden Pilzagglomeraten befreit erscheint, sieht man sowohl am Stamme, wie auch an den Extre-

mitäten eigenartig verzweigte Narbenstränge und Streifen, die insgesammt den Sitz früherer Auflagerungen markiren. Aehnliche Narbenbildungen, denen man sonst bei Favus-Eruptionen am Stamme nicht zu begegnen pflegt, müssen auf Druckwirkung der aneinander gefügten ganseigrossen Pilzschollen zurückgeführt werden, die sich an den entsprechenden Stellen in die Haut eingepresst hatten. Eine Recidive im Bereiche der Kopfhaut führte den bereits vor geraumer Zeit entlassenen Kranken neuerdings der Anstalt zu.

Weitere drei der Gesellschaft bisher noch nicht gezeigte Fälle, in welchen Lang die Heilung ausgedehnter und tiefgreifender Lupusherde theils durch Excision und Transplantation nach Thiersch, theils durch Einpflanzung von stiellosen Hautlappen in die gesetzten Defecte erzielen konnte.

Im erstbesprochenen Falle handelt es sich um eine 51 Jahre alte Frau, die seit 36 Jahren von ihrem Lupus befallen war und alle gebräuchlichen Behandlungsmethoden durchgemacht hatte, ohne dass es hiedurch gelungen wäre, dem stetigen Fortschreiten des Processes Einhalt zu thun. Der Lupus occupirte die rechte Gesichtshälfte, überschritt die Haargrenze an der Schläfe, erfasste auch einerseits die Ohrmuschel, andererseits das untere Augenlid, erstreckte sich nach innen bis zur Nase und nach unten bis unterhalb des Unterkieferrandes. Am 2. Juni 1894 wurde der Herd in seinem ganzen Umfange (bis knapp an den Ciliarrand des Lides) umschnitten, excidirt, dabei Muskellager und Periosttheile mitgenommen. Um eine Ectropiumbildung zu vermeiden, die bei dem Thiersch'schen Transplantationsverfahren in Folge der Schrumpfung fast stets zu gewärtigen ist, wurde die Deckung des Defectes am Augenlide durch einen stiellosen Hautlappen besorgt, der in der Dicke aller Hautschichten — bis auf das subcutane Fett — dem linken Oberarm entnommen war. Die übrigen Theile der Wunde wurden mit Epidermislamellen zur Ueberhäutung gebracht.

Obwohl nun der implantirte Hautlappen, gleich den Thiersch'schen Bändern, zum grossen Theile fest an die Unterlage anheilte, so kann es nachträglich doch zur Entwicklung eines Ectropiums, das später an der Augenlamelle einer Correctur unterzogen wurde.

Seit dem Eingriffe sind nunmehr drei Vierteljahre verstrichen, ohne dass sich im Bereiche des Transplantationsterrains irgend welche pathologische Veränderungen gezeigt hätten. Die früher stark eingefallene Gesichtshälfte hat sich seither nunmehr mehr ausgefüllt und gewährt die ausgeglichene Wange mit ihrer gleichmässig ebenen, weissen und glatten Oberfläche einen nicht nur in therapeutischer, sondern auch kosmetischer Hinsicht befriedigenden Anblick.

Der zweite Fall betrifft ein 33 Jahre altes Fräulein, das bereits seit 17 Jahren an Lupus litt und sich im April vorigen Jahres wegen eines vielfach exulcerirten Krankheitsherdes am linken Handrücken und den Streckseiten der Finger auf die Abtheilung Lang's aufnehmen liess. Der seit Jahren vegetirende Lupusplaque hatte nicht nur zu einer

totalen Verwachsung der Interdigitalfalten des Zeige-, Mittel- und Ringfingers geführt, sondern auch durch die narbige Schrumpfung einzelner schwielig ausgeheilter Antheile des Krankheitsherdes eine beträchtliche Bewegungseinschränkung der Finger, sowie der ganzen Hand zur Folge gehabt. Am 2. Mai 1894 wurde der Herd, der den Handrücken und die Dorsa der Finger einnahm, sowie auch kleinere zerstreut an den Fingern und an der Streckseite desselben Vorderarmes sitzende Lupusinseln exstirpirt, und die resultirenden Defecte durch Thiersch'sche Lamellen ausgeglichen. Die Epidermisbänder waren nach kurzer Zeit ausgeheilt, jedoch begannen sich schon bald darauf im Gebiete der Plastik am Dorsum manus Schrumpfungsvorgänge zu etabliren, die wieder zur Einengung der Beweglichkeit der Finger, namentlich der Bewegung derselben im Metacarpo-Phalangealgelenke, führten.

Bei einem neuerlich am 23. Juni 1894 vorgenommenen Eingriffe exstirpirte Lang die geschrumpfte, derb-schwielig veränderte und verdickte, plastisch gedeckte Hautpartie am Dorsum manus bis auf die Sehnenscheiden der Extensoren und fügte in den hiedurch resultirenden, 5 Cm. in der Quere und 3½ Cm. in der Höhe messenden Defect einen stiellosen Hautlappen ein, der fettfrei dem linken Oberarm entnommen war. Die Einheilung des der Haut in ihrer ganzen Dicke entlehnten Lappens war in prompter Weise erfolgt und man sieht heute im Bereiche der Eingriffsstelle eine Hautpartie, die sich weich und geschmeidig anfühlt, frei auf der Unterlage verschieblich ist und gegen die umgebenden Hautbezirke weder dem Colorit, noch dem Gefüge nach verschieden erscheint.

Die Gebrauchsfähigkeit der Hand hat sich wieder vollkommen eingestellt, indem die Kranke ausgiebig beugen und die Hand leicht zur Faust zu ballen vermag.

Im dritten Falle werde die operative Heilung bei einer 20jährigen Arbeiterin erzielt, die seit früher Kindheit an Gesichts- und Armlupus litt. Am 12. November wurde ein ausgebreitetes lupöses Infiltrat der rechten Wange, das sich vom Cilarrande des unteren Augenlides bis an den Unterkieferrand und von der Nasolabialfalte bis ans Ohr erstreckte, sammt dem subcutanen Fettlager excidirt und der Substanzverlust mit der ganzen Hautschichte entnommenen stiellosen Lappen plastisch ausgeglichen.

Die für die Transplantation erforderliche Haut wurde von der Innenfläche des rechten Oberschenkels in Form eines 6 Cm. breiten und 27 Cm. langen Streifens abgelöst und dieser, in entsprechende Stücke zertheilt, in die Wunde eingefügt. Unter aseptischem Verbande waren die Hautstreifen in entsprechender Zeit ausnahmslos angeheilt. Ein manchetteförmig die hintere Hälfte des linken Vorderarmes umschliessender Krankheitsherd, der nur eine etwa 2 Cm. breite Hautbrücke an der Beugefläche verschont liess, wurde gleichfalls excidirt und die Eingriffsstelle mittels Thiersch'scher Epidermisbänder zur Ausheilung gebracht.

Die Grenzen der aneinandergefügten Hautlappen an der Wange erscheinen völlig ausgeglichen und bietet die Wange ein glattes, gleichmässig nivellirtes Profil.

Die trotz der Thiersch'schen Plastik sich entwickelnde Narbenretraction tritt deutlich an dem Plaque des linken Vorderarmes zu Tage, indem die erwähnte gesund gebliebene Hautbrücke an der Nalarseite in Folge des Narbenzuges um 2—3 Cm. an Breite gewonnen hat.

Einen Fall von ausgebreitetem Gesichts- und Extremitäten-Lupus.

Eine 26jährige Arbeiterin, die seit 23 Jahren von der Affection befallen ist, zeigt ausgebreitete elevirte Lupus-Plaques an der rechten Wange, den Vorderarmen und Unterschenkeln. Ein Herd der linken Wange wurde vor mehreren Wochen an der Poliklinik (Hochenegg) operativ entfernt und der Defect nach Thiersch gedeckt. An der Beugefläche der Vorderarme sieht man ausserdem zarte, gleichmässige, weithin ausgedehnte narbige Stellen, die nach spontaner Ausheilung lupöser Läsionen resultirten.

Einen Fall von schwerem Gesichts- und Schleimhaut-Lupus mit Perforation des harten Gaumens.

Der 44jährige Patient kam vor 10 Monaten mit ausgebreiteten Zerstörungen im Bereiche der Wangen, der Nase, Oberlippe und des harten Gaumens zur Aufnahme. Die rasch fortschreitenden ulcerösen Lupusherde haben bei dem früher stets gesunden Manne erst vor 2 Jahren von der Nase ausgehend ihren Anfang genommen. Durch Hebung des Ernährungszustandes sowie wiederholte Auslöffelung und Paquelinisirung der Krankheitsherde war es möglich geworden, den nunmehr seit Wochen andauernden, günstigen Zustand der Erkrankung zu erreichen, den man heute an dem Patienten wahrnehmen kann. Der erhaltene Nasenstumpf ist von benarbten Rändern umsäumt, die Wangenherde narbig, derb fibrös ausgeheilt, der perforirte Gaumen von glatter Schleimhaut überdeckt. Freilich muss man gewärtig sein, dass der Process bei ungünstigen äusseren Verhältnissen neuerdings aufflackern wird.

Lang bemerkt im Anschluss an diese Demonstration, dass er, wie alle übrigen Dermatologen Anfangs mit Misstrauen an die chirurgische Behandlung des Lupus geschritten sei. Die ersten Exstirpationen habe er vor 3—3½ Jahren begonnen, die ersten Fälle hingegen nicht mehr gesehen. Dagegen bot ein vor 3 Jahren operirter Fall von ausgedehntem Lupus der rechten Gesichtshälfte ein so günstiges Resultat, dass Lang zur Ueberzeugung kam, dass der Lupus auf chirurgischem Wege viel radicaler und sicherer als auf irgend eine andere Weise bekämpft werden könne. Vor 2 Jahren hat sich Hebra gleichfalls dieser Ansicht angeschlossen und seitdem steht Lang auf dem Standpunkte, dass man den Lupus nicht bloss chirurgisch behandeln kann, sondern auh soll.

Die Schwierigkeit besteht in manchem Falle in der Abgrenzung des erkrankten Gewebes. In solchen Fällen geht Lang übereinstimmend mit Hebra so radical als möglich vor. Lang glaubt, dass man sich

nicht bloss auf die Extremitäten beschränken, sondern auch den Lupus des Gesichtes operiren soll. Die Fälle Lang's sind der grössten Zahl nach Gesichtsfälle. Die besten Resultate erhält man, wenn man die transplantirten Lappen mit trockener Aseptik behandelt. Bezüglich der Fälle, in denen das untere Augenlid ergriffen ist, gedenkt Lang in Zukunft so vorzugehen, dass er sich zunächst um das Lid und das nachträgliche Ectropium gar nicht kümmert, sondern Alles deckt und erst nachträglich eine eventuell nöthig gewordene Correctur des Lides vornimmt. Wenn man nach Thiersch deckt, hat man auf Unterbindung keine Rücksicht zu nehmen. Die Ligatur heilt entweder ein oder stösst sich durch die Decke mit Hinterlassung einer kleinen Lücke, welche bald zuheilt. Wenn man stiellose Lappen überträgt, soll man am besten gar nicht unterbinden. Was nun die Frage betrifft, ob man über diese Behandlungsmethode alle übrigen vernachlässigen soll, so gibt es vor Allem inoperable Fälle, welche ihrer Localisation wegen für die chirurgische Behandlung überhaupt nicht zugänglich sind.

v. Hebra. Die Methode Lang's bildet jedenfalls einen grossen Fortschritt in der Therapie des Lupus. Speciell hervorzuheben ist das eine Moment, dass Recidiven auch nach langer Zeit noch nicht eingetreten sind. Am allergeeignetsten für diese Behandlung erscheinen ausgedehnte Lupusherde. Hebra glaubt, dass, wenn in Zukunft die Methode mehr Ausdehnung und Ausbildung erfahren haben werde, es gar nicht zu inoperablen Fällen kommen werde.

Neumann. Die Resultate dieser Behandlungsmethode sind sehr ermunternd, so dass man sie gewiss nur empfehlen kann. Besonders schön sind die Erfolge von Lupus im Gesichte, von dem wir ja wissen, dass er nicht bloss die Haut, sondern auch das Bindegewebe und die Muskulatur betrifft. Gleichwohl können wir nicht vollständig von den früheren Methoden absehen. Dies gilt besonders für den Lupus der Nasenspitze, der Nasenflügel, wo derselbe oft disseminirt vorkomme und wo mit der Auslöffelung und Aetzung ein viel schöneres Heilresultat als mit der Transplantation erzielt werde.

Königstein fragt, ob Lang nur ungestielte oder auch gestielte Lappen verwende. Letztere geben bekanntlich eine viel schönere Narbe.

Lang erwidert, dass nur ungestielte Lappen verwendet werden. Eine schönere Narbe wie in dem erst vorgestellten Falle könne er sich übrigens nicht denken.

Kaposi glaubt, dass keine Meinungsverschiedenheit darüber besteht, dass die Exstirpation, wenn sie kunstgerecht gemacht ist, wohl sehr befriedigende Resultate gibt und man müsse daher die Methode empfehlen. Die Frage nach der Eignung für den speciellen Fall dürfte sich durch den Fall selbst beantworten. Jedenfalls soll die Exstirpation dort gemacht werden, wo sie gemacht werden kann, aber ausreichend wird man mit ihr allein nicht.

Lang glaubt, dass die Indication seiner Methode mit der Ausbildung der Technik immer weiter werden dürfte. Uebrigens wird die

Beurtheilung der Exstirpirbarkeit eines Lupus stets eine individuelle sein.

Finger: Fall von lenticulärem Syphilid.

Das sehr ausgebreitete lenticuläre Syphilid ist bei dem vorgestellten Individuum 12 Wochen nach der primären Affection aufgetreten. Die kleinen Lichenknötchen haben sich stellenweise vergrössert, sind confluirt und es ist zur Bildung von ganzen Platten gekommen. Patient hat bisher 9 Einspritzungen von Hydrargyrum salicylicum bekommen.

Kaposi: Carcinom des Pharynx.

An der rechten Seite der hinteren Pharynxwand eine tiefe, scheinbar ausgebreitete Ulceration. Die Untersuchung eines exstirpirten Stückchens hat die Diagnose Carcinom bestätigt. Die ungewöhnliche Localisation an einer Stelle, wo Lymphome und Gummata selten vorkommen, gibt dem Falle casuistisches Interesse. Die Diagnose ist durch die histologische Untersuchung bestätigt.

Derselbe: Fall von klein-lenticulärem Syphilid.

Der Fall stellt ein Analogon zu dem von Finger vorgestellten Falle vor. Die sehr flachen Infiltrate sind über den ganzen Körper verbreitet.

Derselbe: Fall von multiplen Gummen im 4. Monate der syphilitischen Erkrankung.

Patient weist multiples, tiefgreifendes gummöses Syphilid auf, ausserdem eine Rupia am Rücken mit einem Durchmesser von 3—4 Cm.

Neumann erwähnt im Anschluss an diesen Fall eines Patienten, bei welchem im 5. Monate nach der primären Affection ein tuberculo-ulceröses Syphilid der Haut aufgetreten war und der nach weiteren 3 Wochen unter Gehirnerscheinungen gestorben war.

Der Fall betraf einen 25jährigen Schuster, welcher am 27. August 1894 mit zahlreichen haselnussgrossen Knoten aufgenommen wurde, die stellenweise zerfallen waren, über die ganze Hautoberfläche zerstreut.

Vorher war er im Jänner 1894 mit papulösem, squamösem Syphilid mit 9 Injectionen Ol. ciner., im Juni 1894 6 Injectionen. Bei uns 80 Zittm. 6 Einreibungen.

Am 17. Februar 1895 wurde er auf der Klinik Krafft-Ebing aufgenommen, zeigte daselbst ausser mässig hohem Fieber, geringer Schmerzhaftigkeit im Nacken und Benommenheit Behinderung der Beweglichkeit beider Bulbi, Parese des linken Mundfacialis, schlaffe Lähmung beider linksseitiger Extremitäten; während der Beobachtung schwand die der linken unteren Extremität; die Reflexe lebhaft gesteigert. Unter plötzlichem, hohem Fieberanstieg (bis 40·1°) trat am 26. Feber der Exitus ein. Auszug aus dem Sectionsprotokolle (Kolisko): Die inneren Meningen an der Basis um das Chiasma herum getrübt und verdickt. Beide Artt. vertebr. und die Basilararterie starr, milchglasartig. 1 Cm. vor der Vereinigung sind die Artt. vertebr. etwas aufgetrieben und von einem schwarzrothen Thrombus obturirt; die rechte Art. communicans post. hglasilcmartig, lässt nur einen äusserst feinen Blutfaden durchschimmern, die von ihr abgehende Dural-Arteriole milchglasartig, ohne Blutfaden. —

Beide Nn. oculom injicirt. — Die Carotiden, mittleren und vorderen Hirnarterien nur spurenweise jene milchglasartige Verdickung zeigend. — In der rechten Hemisphäre, in der vorderen Hälfte des hinteren Kapselschenkels ein übererbsengrosser gelbröthlicher, undeutlich begrenzter Erweichungsherd. Diagnose: Endarteriitis luetica (Heubneri) arteriarum basilarium cerebri subsequente encephalomalacia cruris posterioris capsulae internae dextrae et meningitide chronica basilari cum neuritide nervi oculomotorii utriusque (Gummata cutis extremitatum inferiorum. — Pneumonia lobularis lobi inferioris sinistri bronchiectasiis affecti).

Der Fall ist insofern beachtenswerth, als der letale Ausgang der Endarteriitis so rasch erfolgte. Es ist durch Erfahrung constatirt, dass die Endarteriitis eine Erkrankung mehr der recenten Syphilis darstellt, vorwiegend in den ersten zwei Jahren vom Beginn der Infection gerechnet. Sie kann jedoch in den späteren Jahren vorkommen.

Nobl: Fall von Leucoderma und Alopecia areolaris syphilitica im Bereiche der Kopfhaut, der Augenbrauen, Cilien und des Bartes.

Die augenfälligen Veränderungen betreffen einen 27jährigen Schuhmachergehilfen, der bis zu seiner im Juli verlaufenen Jahres acquirirten Lues vollständig normales Haar besass. Zu jener Zeit machte der Kranke gegen ein maculöses Exanthem in der Anstalt eine Inunctionscur (20 Einreibungen) durch und war bis vor 2 Monaten frei von Erscheinungen. Seither besteht heftige, namentlich nächtlich einsetzende Kephalalgie und bemerkt Patient seit mehreren Wochen Efflorescenzen am Genitale, sowie ein rasches Ausfallen der Kopf- und Barthaare.

Am Nacken des Patienten gewahrt man ein ausgeprägtes, grossfleckiges Leukoderma, das sich auch auf die vordere Halsregion hin erstreckt und gleichsam als Fortsetzung desselben eine sich über die gesammte Kopfhaut ausbreitende, aus dicht aneinander gereihten bohnenbis kreuzergrossen Areolen zusammengesetzte Alopecie. Gleich grosse, meist rundliche kahle Flecke sind im Bereiche der Augenbrauenbogen, Ciliarränder und Oberlippe anzutreffen. Die den Areolen nachbarlichen Haare lassen sich leicht ausziehen und zeigen eine atrophische Wurzel. Mit diesen Veränderungen geht eine Recidive der Syphilis in Form gewucherter Papeln am Genitale und circa anum einher.

Für die Entstehung dieser bei Syphilis immerhin selteneren Form der areolirten Alopecie dürften möglicher Weise auch trophische Störungen mit in Anbetracht kommen, welche von unter dem Einflusse der Syphilis stehenden nervösen Centren ihren Ausgang nehmen.

Lang: Es ist kein Zweifel, dass die Alopecie bei Syphilis durch verschiedene Vorgänge verursacht werden kann. In dem vorgestellten Falle scheint es thatsächlich am plausibelsten, einen tropho-neuritischen Ursprung für die Alopecie und das Leucoderma anzunehmen.

Neumann weist darauf hin, dass sich das Leucoderma stets aus einem Exanthem entwickle, und dass man diese anatomische Grundlage für die Entstehung des Leucoderma nicht verlassen soll.

Hebra glaubt nicht, dass man auf trophische Störungen zurückgreifen müsse, ist vielmehr geneigt, für das Leucoderma den Einfluss des Alters der Epidermis an den betreffenden Stellen anzunehmen.

Finger stimmt Neumann darin bei, dass sowohl die Alopecie als das Leucoderma auf dem Boden eines syphilitischen Exanthems entstehen. Die Ansicht Hebra's von dem raschen Epidermiswachsen an den erkrankten Stellen hat schon Neusser vertreten, jedoch seines Wissens wieder aufgegeben. Gegen dieselbe lässt sich die excentrische Verbreitung des Leucoderma geltend machen. Auch bei der areolären Alopecie der Kopfhaut sieht man, dass sich die Herde nicht damit begnügen, die Grösse der einzelnen Efflorescenzen zu imitiren, sondern dass sie allmälig grösser werden als die ihnen zu Grunde liegenden Efflorescenzen.

Nobl: Durch Strangulation erzeugter Defect der Harnröhre.

Bei einem 18jährigen Bücherausträger sieht man die Glans hinter dem Sulcus durch eine circuläre, tief einschneidende Furche vom Penisschafte abgeschnürt. Die Furche durchtrennt zum Theile die Corpora cavern. penis und hat zu einer Durchschneidung der unteren Harnröhrenwand geführt, so dass die schmale Gewebsbrücke, die nur mehr die Verbindung zwischen Glans und Penis vermittelt, an ihrer unteren Fläche die Schleimhaut der oberen Harnröhrenwand auf einer 1 Cm. langen Strecke zu Tage treten lässt.

Die Verletzung hatte sich der Kranke vor 14 Jahren durch Abschnürung des Gliedes mit einer Gummischnur selbst erzeugt. Vor mehreren Wochen acquirirte Patient eine Blennorrhoe, von welcher nun sowohl der selbständige glandäre Urethralabschnitt als auch die an der Unterfläche des Penis ausmündende Harnröhre ergriffen erscheinen.

Neumann zeigt 1. Einen 29jähr. Kranken mit Sklerodermie an beiden Unterextremitäten. Die rechte Unterextremität, angefangen vom Trochanter im Bereiche der Aussenfläche namentlich bis herab zum Fusssohlenrande pigmentirt, theilweise wieder hellweiss gefärbt, derb, brettartig verdickt; an anderen Stellen, so in der Nähe der Gelenke eher verdünnt, schwer verschieblich. nicht in Falten aufzuheben, stellenweise mit den darunter liegenden Muskelfascien eng verwachsen. Temperatur der Haut nicht alterirt, subjectiv das Gefühl von Spannung, Schweisssecretion vermindert. Auch die andere Extremität zeigt diese Erscheinungen in geringerem Grade und weniger ausgedehnt; Beugefähigkeit in den Kniegelenken ungestört, Beugefähigkeit der Finger etwas eingeschränkt, so dass sie nicht vollständig zur Faust geballt werden können. Fast der ganze Körper, ausgenommen die Gegend der Symphyse, haarlos, meist auch pigmentlos. Dauer der Erkrankung etwa 3½ Jahre. Vor zwei Jahren befand sich der Kranke auf der Klinik des Vortragenden und war damals die rechte Extremität nur in geringem Grade afficirt, er wurde damals massirt, faradisirt und mit Thiosinamin injicirt. Jetzige Behandlung Massage.

2. Einen 61jährigen Schlossergehilfen mit einem chronischen hypertrophischen Ekzem am linken Unterschenkel. In der ganzen Circumferenz desselben die Haut infiltrirt, mit welligen, härtlichen Knoten versehen, sowie fest anhaftenden, trockenen Schuppen und Schildern. Die so afficirte Partie livid gefärbt und durch einen scharfen Rand begrenzt.

3. Einen seit Mitte December mit grossen Jodkaliumdosen behandelten Fall von Psoriasis vulgaris. Derselbe, ein 25jähriger Bäcker, zeigt nunmehr blos abgelaufene Erscheinungen, während früher der Stamm dicht mit Efflorescenzen besetzt war und auch an den Extremitäten, namentlich den Knien und Ellbogen, infiltrirte, stark schuppende Plaques vorhanden waren. Er begann mit 3 Gr. und ist jetzt seit drei Wochen bei der Tagesdosis von 30 Gr.; die bisher verbrauchte Gesammtmenge beträgt 1704 Gr. von etwas Schnupfen und Conjunctivitis abgesehen, hat er das Medicament stets gut vertragen und um 5 Kg. zugenommen.

Hebra bemerkt zu diesem Falle, dass er mit der Diagnose nicht einverstanden sein könne, vielmehr zwischen Psoriasis und Lichen ruber schwanke.

Ullmann bemerkt, dass ein ähnlicher Fall am Breslauer Congress als Lichenitigation vorgestellt wurde.

Neumann gibt zu, dass die Diagnose Psoriasis in der That nicht ganz von der Hand zu weisen ist. Doch ebenso wie der Fall, als Ekzem aufgestellt, als Unicum gelten müsse, würde er auch als Psoriasis ein Unicum darstellen. An Lichen sei wohl nicht zu denken.

Hebra hätte auch an Lichen ruber planus gedacht, wenn er nicht einen ähnlichen Fall aus der Erfahrung kennen würde. Uebrigens diagnosticire er mit Wahrscheinlichkeit Psoriasis und schlägt vor, local nichts zu thun, sondern Arsenik zu geben.

Neumann lässt die Frage bezüglich der Differentialdiagnose zwischen Psoriasis und Ekzem noch offen und gedenkt den Patienten mit Arsenik-Injectionen zu behandeln.

Nobl: Fall von Urethra duplex.

Die Bildungsanomalie ist an einem 22jährigen Bäckergehilfen zu sehen, der sich wegen einer Urethralblennorrhoe aufnehmen liess. An der Kuppe der Glans sind zwei gleich weite übereinander gestellte Ausmündungen wahrzunehmen, deren untere in die eigentliche normalweite Harnröhre führt, während sich von der oberen aus ein bis 2 Querfinger vor die Schamfuge reichender Canal verfolgen lässt Dieser obere, blind endigende Harnröhrenabschnitt weist eine für Sonde Nr. 3 (Charrière) leicht passirbare Weite auf und ist durch eine quergestellte, mehrere Millimeter breite Scheidewand gegen die untere Harnröhre hin abgegrenzt. Beide Canäle zeigen eine blennorrhoische Infection. Aehnliche Doppelbildungen der Harnröhre zählen zu den grossen Seltenheiten. Cruveilhier, Marchal, Dollinger, Pousson, Englisch u. A. haben hier-

her gehörige Fälle mitgetheilt. Andeutungen von Doppelbildung finden sich relativ häufig in Form einer Vertiefung am Rücken der Eichel, welche von der äusseren Mündung nur durch eine schmale Brücke getrennt, bisweilen mit einem kurzen Blindsack in Verbindung steht.

Einen Fall einer wohlausgebildeten Mama bei einem 20jährigen Koch.

Patient lässt eine bis mannsfaustgrosse, parenchymreiche rechte Brustdrüse erkennen, die erst zu der Pubertätszeit rasch an Umfang zugenommen haben soll. Vor 2 Jahren machte der Kranke eine eitrige Mastitis an dieser Drüse durch. Patient steht mit einer Urethralblennorrhoe in Behandlung.

Rille: 4. Eine 38j. Kranke mit einem syphilitischen Primäraffecte an der Tonsille. Der linke vordere Gaumenbogen vorgewölbt, lividroth, prall gespannt, mässig derb anzufühlen, die Tonsille dieser Seite vergrössert, ulcerirt und zerklüftet, mit einem grauen Belage versehen. Die Uvula ödematös, mehr nach links gedreht. Jugular- und Submaxillardrüsen faustgross, sehr derb. An der Haut ein maculo-papulöses Syphilid. Ueber den Modus der Infection lässt sich nichts bestimmtes eruiren.

5. Einen mit Lammsblutserum behandelten Patienten mit maculopapulösem Syphilid ohne sichtbaren therapeutischen Effect.

Discussion: Spiegler. Das von S. Vorgebrachte findet sich ausführlich in einem besonderen Aufsatze „Ueber den derzeitigen Stand der Bestrebungen einer Serumtherapie der Syphilis, nebst praktischen Vorschlägen zu einer solchen." Wiener medicinische Blätter 1895, Nr. 11.

Neumann bemerkt zu diesem Falle, dass die Fälle von syphilitischer Primäraffection an den Tonsillen sehr selten sind. Er hat in den letzten Jahren im Ganzen 4 Fälle gesehen, in denen die Diagnose nicht immer mit solcher Sicherheit zu stellen war, wie im vorgestellten Falle.

Lang glaubt, dass unter den extragenitalen Initial-Manifestationen nach seiner Erfahrung die an den Tonsillen zu den häufigen zählen.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 5. März 1895.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Saalfeld.

I. Lassar stellt einen Fall von Psoriasis nach Tätowirung vor. Der Patient, ein intelligenter Mann, behauptet mit Bestimmtheit, dass er vor der Tätowirung niemals ein Tüpfelchen auf der Haut gehabt habe. Ein stricter Beweis dafür lässt sich nicht erbringen, da Psoriatiker manchmal Spuren ihres Leidens mit sich herumtragen, ohne dass sie dieselben bemerken. Im Bereich der auf den Armen befindlichen tätowirten Stellen sieht man eine deutliche Psoriasis, die die Neigung hat, sich weiter auszubilden.

II. Saalfeld stellt ein 13jähr. Mädchen vor, das seit dem vierten Lebensjahre an Psoriasis leidet, die mit häufigen Recidiven einherging. Im Februar 1894 begann wegen eines neuen, über den ganzen Körper verbreiteten Ausbruchs eine Behandlung mit Acid. arsenicos. Unter derselben heilte die Affection, aber es zeigte sich eine deutliche, noch jetzt bestehende Arsen-Melanose, die sich auf diejenigen Stellen beschränkte, auf denen ursprünglich die Psoriasis-Efflorescenzen ihren Sitz gehabt haben.

III. Palm stellt einen 22jährigen kräftigen Mann mit starker Hyperhydrosis der Hand und der Finger vor. Die Ursache ist nicht genau zu ermitteln. Vielleicht hat ein übermässiger Gebrauch von Copaivabalsam einen neuroparalytischen Zustand hervorgerufen.

IV. Blaschko demonstrirt einen Patienten mit einem seit etwa 1½ Jahren bestehenden Erythem beider Vorderarme, das bis zum Handrücken reicht. Die Erkrankung begann am linken Oberarm und ging dann auf die genannten Theile über. Im Laufe des letzten Jahres hat sich ein ähnlicher Zustand auf dem rechten Arm ausgebildet. Die Haut ist ziemlich glatt und zeigt nur an einzelnen Stellen eine ganz leichte Schuppung. Subjective Erscheinungen, wie Brennen, Jucken u. dergl. fehlen gänzlich, es besteht nur ein übermässiges Sensibilitätsgefühl. Eine Diagnose kann Blaschko nicht stellen. Gegen das erste Stadium einer Mycosis fungoides spricht das Fehlen von Tumoren, gegen Frost der Umstand, dass die

Affection im Sommer begonnen und im folgenden Sommer die grössten Fortschritte gemacht hat, gegen Erythrodermie die Schmerzlosigkeit der Affection. Einen ähnlichen Zustand, bei dem sich später Venectasien ausbilden, hat Pick unter dem Namen Erythromelanie beschrieben. Es ist möglich, dass diese Affection vorliegt; vorläufig muss die Diagnose noch in suspenso bleiben.

Ledermann verfügt über einen ähnlichen Fall, bei dem sich plaquesartige, venöse Stauungen ausgebildet haben. Es handelt sich dabei um eine Waschfrau, und Ledermann nimmt eine vasomotorische Störung in Folge der Berührung mit Laugen oder heissem Wasser an. Durch Bepinselung mit Theertinctur ist auffallende Besserung erzielt worden.

Heller erinnert daran, dass sich ähnliche Zustände bei Sklerodermie finden. In seiner mit Lewin gemeinschaftlich veröffentlichten Monographie sind solche Fälle beschrieben. Heller selbst hat ferner einen Fall beobachtet, wo die von Blaschko angedeuteten Symptome wesentlich auf die Finger beschränkt waren.

Blaschko erwidert, dass gegen Sklerodermie der Umstand spricht, dass eine Stelle, die vorher erkrankt war, abgeheilt ist, ohne dass sich später atrophische oder sklerotische Zustände ausgebildet haben.

Heller hält die von Blaschko betonten Momente nicht für charakteristisch. In einer grossen Reihe von Fällen heilt die Sclerodermie, ohne Spuren zu hinterlassen, während sie an anderen Stellen weiter fortschreitet.

V. Köbner. Zur Kritik der Lupusheilung durch Cantaridin. Köbner hält es für seine Pflicht, den von Liebreich ausgesprochenen Ansichten entgegenzutreten.

Wenn Liebreich zunächst die Uebertragbarkeit der Lepra in Abrede stellt, so spricht die Entdeckung des Hansen'schen Bacillus dafür, dass wir es hier thatsächlich mit einer chronischen Infectionskrankheit zu thun haben. Der Lepra-Bacillus ist in grossen Mengen in jedem noch so frischen Knoten, nicht blos in der Haut, sondern auch in den inneren Organen, namentlich in den Häuten des Auges nachzuweisen. Auch in der von Köbner als Lepra maculosa anaesthetica bezeichneten Form finden sich constant die Bacillen. Jede Deutung eines accidentellen Zusammenhanges, wie die Bezeichnung derselben als Nosoparasiten glauben machen will, wird hinfällig dadurch, dass sich in diesen Flecken sehr viel weniger Bacillen finden als in den Lepromen der tuberösen Form, sowie dadurch, dass man zwischen der Zahl der Bacillen und dem Alter des pathologischen Productes dieselbe Proportion wie bei anderen Infectionskrankheiten, speciell dem Lupus, antrifft; in den jüngsten Flecken sind die Bacillen am zahlreichsten, in den alten am spärlichsten. Dazu kommt, dass bisher ausserhalb des menschlichen Körpers trotz eifrigen Suchens niemals Leprabacillen gefunden worden sind. Somit ist die Anschauung Liebreich's, dass die Bacillen nur eine Nebenrolle spielen und dass das Wesentliche die bereits bestehende Depotenzirung des Körpers ist, hinfällig.

Auch die Geschichte der Lepra spricht gegen die Liebreich'sche Theorie. Bekanntlich ist diese Affection aus dem Orient, wo sie seit undenkbarer Zeit einheimisch war, durch die Kreuzfahrer nach Europa geschleppt worden. Sie hat sich hier sehr rasch verbreitet, aber durch die überall errichteten Leproserien ist sie schliesslich zum Aussterben gebracht worden. In neuerer Zeit ist die Lepra oft in Districte verschleppt worden, wo sie früher unbekannt war, so nach Louisiana British Guyana und besonders den Hawaiischen Inseln. Andererseits sehen wir nicht selten einzelne, aus den Tropen importirte Fälle bei dorthin eingewanderten Individuen, welche bei uns und in anderen leprafreien Ländern meist die Krankheit nicht weiter verbreiten. Es wurden jedoch auch mitunter ganze Endemien in bis dahin leprafreien Communen durch einzelne eingewanderte Lepröse hervorgerufen.

Was die negativen Impfversuche von Danielssen betrifft, auf die sich Liebreich wiederholt berufen hat, so ist es zunächst unrichtig, dass im Blut überhaupt keine Bacillen vorkommen. K. hat dieselben bereits 1882, freilich nur während der febrilen Eruptionsperiode, nachgewiesen und diese Erfahrung ist inzwischen von 10 Seiten bestätigt worden. Ferner wissen wir nicht, ob die eingeimpften Knotenstückchen eine genügende Zahl lebender Bacillen enthielten. Leider fehlt uns bisher die Möglichkeit, den Leprabacillus rein zu züchten und daraus Schlüsse auf seine vitalen, resp. virulenten Eigenschaften herzuleiten. Alle Reinculturen von Lepra sind bisher als nicht gelungen zu bezeichnen; auch über die geeignetste Methode der künstlichen Impfung, sowie über die Bedingungen der natürlichen Uebertragung der Lepra wissen wir vorläufig noch nichts.

Gegen die Beweiskraft des Arning'schen Impfversuchs an dem Mörder Keanu hat Liebreich geltend gemacht, dass er bereits ein marastisches Individuum war, und dass er sich an einem Orte befand, wo die Lepra epidemisch ist, in Honolulu, dass man daher nicht wissen konnte, ob nicht doch vielleicht schon etwas von dem Virus in ihm steckte. Thatsächlich aber war Keanu ein äusserst kräftiges Individuum und der Causaleffect zwischen der Impfung und der nach drei Jahren ausgebrochenen, nach 5 Jahren tödtlich endenden Lepra ist von Arning klar erbracht. Der schon von mehreren Seiten erhobene Einwand, dass in einem so stark von der Lepra ergriffenen Lande die Krankheit schon in Keanu latent war, lässt sich natürlich nicht mit gleicher Bestimmtheit widerlegen. Im Uebrigen sind ja auch bei secundärer Syphilis recht häufig Impfversuche gescheitert, obgleich doch an deren Contagiosität nicht zu zweifeln ist. Wenn weiter gesagt wird, dass Lepra nicht schon in 5 Jahren so rapid verlaufen kann, so sei nur an das bekannte Beispiel des Pater Damiens erinnert, der in wenigen Jahren von Lepra dahingerafft wurde. Jedenfalls enthält die Lepra eine Art Contagium, über dessen Uebertragbarkeit, ob direct oder indirect, wir noch nichts wissen. Man denke nur daran, welchen Segen die Isolirung hervorgebracht hat! So zählte man 1856 in Norwegen 1833 Lepröse, und 1895, nachdem inzwischen grosse Leproserien errichtet waren, nur 900.

Was nun den Lupus betrifft, so ist es zunächst unrichtig, dass der von Jadassohn angeführte Fall von Inoculationslupus, wie Liebreich behauptet, einzig dasteht. In demselben Aufsatze berichtet Jadassohn über einen anderen Fall, in welchem sich bei einem Fleischergesellen in Folge eines Schnittes am rechten Zeigefinger ein tuberkulöses Geschwür an der Fingerspitze und später je ein kleiner Lupusknoten am oberen Ende des Vorderarmes und am unteren Ende des Oberarmes bildete. Es sind ferner Fälle bekannt, wo durch Kratzen von einem tuberkulösen Herde aus der Lupus übertragen ist. Weiter wurden oft natürliche Impfungen des Lupus von zweifellos tuberculösen Herden aus beobachtet, so z. B. Lupusherde über tuberkulösen Knochen, Gelenken oder Lymphdrüsen. Als Inoculation ist auch aufzufassen der Lupus, der sich an den Nasenflügeln, der Nasenhaut oder der Oberlippe nach primärem Lupus der Nasenschleimhaut entwickelt. Dazu kommt der bereits im Jahre 1873 noch vor der Entdeckung des jetzt so angefeindeten Tuberkelbacillus von Friedländer geführte histologische Beweis.

Wichtig ist das Verhältniss zwischen localer und allgemeiner Tuberculose; gegen die Ableugnung dieses Zusammenhanges seitens Liebreich muss auf das Energischste Front gemacht werden. Die Liebreich'sche Theorie, dass bei der Tuberculose die allgemeine Erkrankung vorausgeht und der Bacillus erst secundär einwandert (Nosobacillus), erinnert an die vor 30 Jahren von Erasmus Wilson aufgestellte Hypothese, nach welcher der Favus keine Mycose ist, sondern der Favuspilz bei Individuen mit schlechter Säftemischung erst secundär einwandert. Diese Theorie ist durch die Impfmethode Köbner's deutlich widerlegt. Wenn Liebreich meint, dass der Tuberkelknoten local bleibt und nur dann, wenn zugleich ein aseptisches Gift inoculirt ist, das den Menschen krank macht, sich weiter in dem kranken Körper verbreitet, so widerspricht dieser Anschauung die Thatsache, dass viele Lupöse theils vor, theils nach dem Auftreten des Lupus an tuberkulösen Affectionen anderer Art gelitten haben. Eine ganze Anzahl Lupuskranker geht an Phthisis zu Grunde. Die Ansicht Liebreich's wird ferner dadurch hinfällig, dass sich oft an Operationen anderer Organe, z. B. an Resectionen tuberkulöser Gelenke oder Knochen oder auch an Lupusauskratzungen Metastasen von Lupus anschliessen. Diejenigen, die sich gegen die Tuberkulin-Injectionen wegen des Auftretens allgemeiner Miliartuberculose nach ganz umschriebenen alten tuberculösen Herden erklärten, haben damit implicite die pathologische Bedeutung der Bacillen anerkannt.

Die theoretische Begründung Liebreich's, der den Hauptwerth seines Cantharidins auf die Stärkung und Hebung der vitalen Kraft der Zellen legt, ist also in keiner Weise geglückt, zumal da oft genug äusserlich blühende und kräftige Menschen an schwerer Tuberkulose erkranken. Die Bacillen bleiben für uns immer Krankheitserreger, ohne welche man nicht in dem einen Falle Lupus, in dem anderen Lepra bekommen kann. Wie steht es nun mit den klinischen Erfahrungen? Auf den Einwand Liebreich's, dass das Cantharidin klinisch so wenig versucht ist, ist

zu erwidern, dass die vor vier Jahren stattgehabten Demonstrationen ebensowenig wie die Theorie einen überzeugenden Eindruck machen konnten.

Besonders charakteristisch ist ein von anderer Seite sehr ausgiebig mit Cantharidin behandelter Fall, der absolut unbeeinflusst geblieben ist, ja sogar so regelmässig weiter verlief, als ob gar nichts geschehen wäre. Dieser Fall war weder ein sehr alter, bei dem ja Liebreich die Heilkraft einigermassen in Abrede stellt, noch war er vorher mit Tuberkulin, Auskratzungen oder dem Glüheisen behandelt; er erfüllt also alle von Liebreich geforderten Bedingungen. Es handelte sich um ein 5jähriges Mädchen, das im Alter von einem Jahre eine Anzahl Furunkel an den unteren Extremitäten, später auf der Hand und im Gesicht gehabt haben soll, welche incidirt wurden und unter Zurücklassung rother Narben heilten. In letzteren zeigte sich dann Lupus. Nachdem im Juni 1891 einer dieser Knoten im Gesicht excidirt war, wurde das Kind vom Juni 1891 bis Juni 1893 von Saalfeld mit Cantharidin, theils in Form von Injectionen, theils innerlich, behandelt, ohne dass eine Besserung eintrat; im Gegentheil, es war ein deutliches Wachsen der Knoten sichtbar. Während der Cur zeigten sich wiederholt Trübungen des Harns. Seit dem 27. Januar 1894 ist das Kind in der Behandlung von K., der damals 7 Lupusherde von Fünfpfennig- bis Markstückgrösse an den unteren Extremitäten wahrnahm, die sich in nichts von einem unbehandelten Lupus unterschieden. Wie es scheint, gibt es beim Cantharidin auch ein Arznei-Exanthem, wenigstens ist im Laufe der Cur zweimal ein Herpes labialis entstanden.

Interessant wäre es, zu erfahren, was aus den vor 4 Jahren vorgestellten Patienten geworden ist, vor Allem aus dem 12jährigen Knaben Saalfeld, der schon damals in der medicinischen Gesellschaft als in der Heilung begriffen bezeichnet wurde, und dessen Lupus, wie Liebreich zwei Monate später auf dem Chirurgencongress mittheilte, auf die Hälfte zurückgegangen war. Sodann hat Liebreich auf dem Chirurgencongress gegenüber v. Bergmann, der an drei Fällen nach dreiwöchentlicher Behandlung nicht die geringste Veränderung wahrgenommen hatte, behauptet, dass bei der einen Frau, die er ambulatorisch weiter behandle, solche Involutionen bemerkbar sind, dass an der Heilung nicht zu zweifeln ist. Anstatt diese beiden Fälle vorzuführen und dadurch den Beweis für die Heilkraft des Cantharidins zu erbringen, zeigt Liebreich einen Fall, bei dem die Diagnose Lupus nach der Ansicht von Specialärzten mindestens zweifelhaft ist. Wenn Köbner einen Fall von floridem Lupus gesehen haben wird, der durch Cantharidin-Behandlung ohne Narbe heilt, so will er sich gern für überzeugt erklären; so lange dies aber nicht der Fall ist, muss er die Heilkraft des Cantharidins entschieden in Abrede stellen.

Lassar weist auf die ungeheuere Gefahr der Einschleppung von Lepra hin und betont die Nothwendigkeit, Vorkehrungen dagegen zu treffen.

Saalfeld erwidert Köbner, dass in dem von Letzterem angeführten Fall des 5jährigen Mädchens durchaus nicht so viel Cantharidin verabfolgt ist, wie K. glauben machen will. Ferner hat sich bei dem Kind niemals Albumen gezeigt, dasselbe litt an Verdauungsstörungen und konnte in Folge dessen das Mittel nicht gut vertragen. Hierauf ist auch der Herpes labialis zurückzuführen, von einem Arzneiexanthem ist gar nicht die Rede. Dass sich der Lupus vergrössert habe, ist nicht richtig, es wurde im Gegentheil durch Messungen eine Verkleinerung der Knoten festgestellt. Dass K. keine Veränderungen wahrgenommen hat, ist leicht erklärlich, da er den Fall vorher nicht gesehen hat. Ebenso ist die Ansicht falsch, als hätte Liebreich behauptet, dass jeder Lupusfall in einer gegebenen Zeit durch Cantharidin geheilt werden kann; das ist durch keine Methode bisher erreicht worden. Den Knaben Saalfeld hat S. absichtlich nicht vorgestellt, da er noch nicht völlig geheilt ist und ihm daraus wieder ein Vorwurf hätte gemacht werden können. Auch wenn keine Heilung, sondern nur Besserung eintritt, ohne schädliche Nebenwirkungen bei einer Krankheit, der gegenüber sich bisher alle anderen Mittel als machtlos erwiesen haben, muss man dies dankbar anerkennen.

Bezüglich des Falles v. Bergmann's liegt ein Irrthum vor, da v. B., wie sich später herausgestellt hat, den Fall nie gesehen hat. Der von Liebreich in der medicin. Gesellschaft vorgestellte Fall, dessen Diagnose bezweifelt wird, ist wirklich Lupus. Wenn schliesslich Köbner eine Heilung des Lupus ohne Narbe nicht für möglich hält, so möge er sich die Präparate Hansemann's ansehen, unter welchen sich thatsächlich eine ohne Narbe geheilte Stelle befindet.

Lassar hat etwa 10 Lupusfälle, theils frische, theils alte, mit Cantharidin behandelt; er konnte aber die Cur nicht durchführen, da die Patienten fortblieben. Die Kranken wurden blasser und in Folge dessen blasste auch der Lupus etwas ab, was auf eine Schwächung der Gewebe zurückzuführen ist. Die Fälle Liebreich's sind nicht beweiskräftig, denn es muss doch zunächst sicher festgestellt sein, dass es sich überhaupt um Lupus gehandelt hat, und in dieser Hinsicht ist einzig und allein der histologische Befund massgebend.

Isaac spricht seine Verwunderung darüber aus, dass Liebreich den Fall, den er vor 4 Jahren vorgestellt hat, trotz seines damals gegebenen Versprechens nicht wieder gezeigt hat. Veränderungen, wie sie damals sichtbar waren, kommen auch ohne Cantharidin durch Salbenwirkung vor. Dass Liebreich nach vierjähriger Behandlung nur einen Fall vorstellen konnte, dessen Diagnose nicht einmal sicher ist, ist wirklich ein äusserst schwacher Beweis für die Heilkraft des Cantharidins.

Lewin hat keine Erfahrungen über Cantharidin, ist aber geneigt, das allgemeine Misstrauen zu theilen. Was die von Köbner erwähnte Infectionsfähigkeit der Lepra betrifft, so ist dieselbe bisher nicht strict erwiesen, weil es den meisten Aerzten an Erfahrungen auf diesem Gebiete fehlt, aber es scheint doch nothwendig zu sein, Schutzmassregeln zu ergreifen.

Saalfeld betont, dass bei dem Fall Liebreich's die Diagnose Lupus auch ohne histologische Untersuchung ganz klar war. Bei einem mit Cantharidin behandelten Fall, der zur Section kam, zeigt sich von drei lupösen Stellen die eine vollkommen geheilt.

Köbner weist darauf hin, dass auch die Laryngologen von der Behandlung mit Cantharidin in Folge der schlechten Resultate abgekommen sind. Von 28 Fälleu aus der kgl. Klinik für Hals und Nasenkrankheiten sind 10 ausgeblieben und von den übrigen trat bei 10 Albuminurie ein, z. Th. mit nachweisbaren Cylindern im Harn, einmal sogar Blutungen. K. hat ferner 3 Fälle von Larynxtuberculose und Lupus beobachtet, wo nach Cantharidin nicht nur keine Besserung, sondern Verschlechterung und Schwäche aufgetreten ist. Man ist nicht berechtigt, eine Methode anzuwenden, die abgesehen davon, dass keine Erfofge sichtbar sind, grosse Gefahren in sich birgt. O. Rosenthal.

Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

Nicht-venerische Erkrankungen des Uro-genital-Apparates.

54. **Alapy**, H. Ueber Verdauungsstörungen, bedingt durch einzelne Erkrankungen der Harnorgane. Pester med.-chir. Presse. 1893. Nr. 33.

28. **Allen**, Gardner W. Remarks upon the Treatment of Cystitis. Americ. Association of Genito-Urinary Surgeons. 1894. Medical News. 2. Juni 1894. Whole. Nr. 1116 p. 613.

15. **Augagneur**, V. Observations d'abcès sous-uréthraux chez la femme. La Province médicale. 31. März und 7. April 1894. Nr. 13 und 14 p. 145 und 157.

14. **Barbet**, Paul. De la Tuberculose de la verge. Thèse de Lyon. 1893.

24. **Bastianelli**. Cistite purulenta da diplococco di Fränkel. Società Lancisiana degli Ospedali. 9. und. 30. Dec. 1893. Gazz. d. osped. e delle cliniche. 1894. Nr. 15. p. 156.

74. **Bissell**, Joseph B. Daytime enuresis in children. Med. Record. New York. 17. Dec. 1892.

71. **Bokai** und **Meisels**. Behandlung der Spermatorrhoe mit Cornutin. Ref. La Semaine médicale. 1893. Nr. 27.

48. **Borella**, Pio. Ascesso Prostatico acuto periuretrale. Communicazioni originali. Ospedale Maggiore di Navara. Gazetta degli Ospedali. 26. Dec. 1893. Nr. 154.

65. **Branch**, W. J. Lobster-tail catheter. The Brit. Med. Journ. 21. Oct. 1893.

30. **Brewer**, George Emerson. Report on Irrigation of the Urethra and Bladder without a Catheter. Medical News. 16. Juni 1894.

70. **Brush**, A. C. Neurological causes of impotence. The New-York med. journal. Vol. 58. Nr. 6. Whole Nr. 766 p. 145.

62. **Buckston Browne**. A Consideration of the Introduction for the Tirst Time of a Catheter, Bougie or Sound into the Male Urethra. The Provincial Medical Journal. 1. Febr. 1894.

9. **Carter**, Robert J. Rupture of the Frenulum Praeputii; Severe Haemorrhage. The Lancet. 14. Oct. 1893.

47. **Chance**, Arthur. Operative Treatment of Enlarged Prostate. Royal Academy of Medic. in Ireland. Surg. Sect. The Lancet. 20. Jan. 1894.

29. **Colin.** Traitement des cystites par les instillations de sublimé. Thèse de Paris. Ref. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1894. Nr. 14.

16. **Condamin**, R. Observation d'abcès sous-uréthral chez la femme. La Province médicale. 21. April 1894. Nr. 16 p. 181.

26. **Corrie.** Ammonium Chloride as a Remedy in Cystitis. The Therapeutic Gazette. 15. Febr. 1894.

34. **Davidson**, Ch. Unusual Occurence in Lithotomy. Lancet. II. 1892 p. 483.

57. **Day.** Epileptiforme Reflexkrämpfe, ausgehend vom Genitalapparat und heilbar durch operativen Eingriff. New Orleans Medical and Surgical Journal. 7. 91. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 98.

12. **Delefosse.** Observation d'induration des corps caverneux. Ann. gén.-ur. 1893 p. 506.

38. **Elsenberg.** Gibt es eine idiopathische Hoden- und Nebenhodenentzündung? Gaz. lekarska. 47. 1892. Ref. Schmidt's Jahrb. Bd. 239 p. 150.

27. **Étienne.** Du traitement des cystites. Annales de la polyclinique de Toulouse. Fév. et Mars. Ref. Ann. gén.-ur. 1893 p. 431.

31. **Fenwick**, Harry. Removal of Entire Mucous Membrane of Bladder. Medical Society of London. The Lancet. 27. Jan. 1894.

21. **Fournier.** Diabétide an den Genitalien. L'union médic. 2. Juni 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 103 p. 1165.

69. **Gardner W. Allen.** The Etiology and pathology of impotence. Journ. of cut. and gen.-urin. dis. Nov. 1893.

58. **Grier.** Die Behandlung mancher Formen von sexueller Schwäche mit Elektricität. The Times and Reg. 21. Nov. 1891. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 97.

8. **Gruber.** Ueber die pathologische Bedeutung der vollführten Circumcision. Wiener med. Presse. 10. 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 97.

22. **Guinon.** Infection urinaire par le coli-bacille dans la convalescence d'une fièvre typhoïde; traitement par le biborate de soude; guérison. Rev. mens. des mal. de l'enfance. Déc. 1892. Ref. La Semaine médicale. 1892 p. 508.

20. **Guyon.** Sur l'évolution et le traitement des rétrécissements dus à une rupture incomplète de l'urèthre périnéal. Mercredi med. 23. Dec. 1891. Ref. Ann. gen.-ur. 1892 p. 55.

52. **Guyon.** Les Neurasthéniques urinaires. Ann. gén.-ur. 1893 p. 642.

59. **Hanc.** Zur Therapie der männlichen Impotenz. Med.-chir. Centralbl. 50—51. 1891. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 97.

43. **Hartwig** Marcel. Prostatic Diseases with Special Reference to the Prostate of Old Age. Buffalo Medical And Surg. Journ. Febr. 1894.

45. **Hogner**, Rich. On Spermatorrhoea and Incipient Hypertrophy of the Prostate, and a Proposed Method for its Treatement. The Boston Medical and Surgical Journal. Vol. CXXX. 10.

23. **Huber.** Zur Aetiologie der Cystitis. Virchow's Archiv. Bd. 134. Heft 2. 1893.
17. **Jouon.** De la résection et de la suture de l'urèthre. Soc. de chir. 27. April 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 635.
46. **Jowin,** J. W. The Bicycle as a Cause of Prostatitis. Ref. aus Med. Age. The St. Louis Med. and Surg. Journ. November 1893.
49. **Iridin.** Une cause de prostatite. The Medical and Surgical Reporter. Nr. 92. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1893 p. 244.
42. **Kotzin,** J. Ueber blutigen Samen. Russkaja Medicina. Nr. 9. 1893.
10. **Larnaudié.** Uréthrite par corps étrangers. La médecine moderne. 1894. Nr. 16 p. 250.
13. **Legueu.** De l'excision des abcès urineux. Gaz. hebdomad. Nr. 17. Ref. Ann. gen.-ur. 1893 p. 512.
40. **Legueu,** F. Epiplocèle adhérente au testicule simulant la tuberculose
11. **Liell,** E. N. Urethral Caruncle. The N.-York Med. Journ. Vol. LIX. 15. de l'épididyme. Annales gén.-ur. 1892 p. 517.
67. **Lohnstein,** H. Ein Instrument zur Befestigung von Endoscopen, Cystoscopen und ähnlichen Apparaten. Deutsche med. Woch. 1894 p. 529. Nr. 25.
35. **Loumeau.** Puyau de pipe extrait de la vessie d'une jeune fille. Ann. de la policlin. de Bordeaux. Jan. 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 223.
56. **Lydston.** Urethrale und genitale Reflexneurosen; Urethralneuralgie und Hyperästhesie; Hyperästhesie und Neuralgie der Hoden. The Med. and Surg. Reporter. 30. Juli 1892. Nr. 1848. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 100.
53. **Mesnard.** Symptomes vésicaux dans la neurasthénie et l'hysterie. Ann. de la Policlinique de Bordeaux. III. 1.
5. **Munn,** William P. Phimosis and the Conditions that it Complicates in the Adult. Medical News. Vol. LXIV. 12.
3. **Neuhaus.** Aus der Praxis. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. XVIII. Nr. 6.
63. **Nicoll.** Demonstration of Several Improvements in Urethral and Bladder Instruments. The Glasgow Medical Journal. December 1893.
41. **Page.** Twisted Spermatic Cord and Gangrene of Testis. Lancet. 1892. Bd. II. p. 257.
50. **Peyer.** Vom Harnbeschauen. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. 3. 94.
51. **Peyer.** Ueber Hindernisse beim Uriniren und Harnverhaltung. Correspondenzbl. d. schweiz. Aerzte. 22—24. 1891. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1893. Nr. 5 p. 51.
37. **Pezzer** et **Sonnerat.** Incrustations sur les sondes à demeure dans la vessie et les moyens d'y remédier. Bull. méd. 24. Jänner 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 129.
76. **Pousson.** Cure locale de l'incontinence d'urine chez des enfants. Journ. de méd. de Bordeaux. 1893. Nr. 21.
66. **Phelip.** D'un moyen nouveau de courber sur place l'extrémité des sondes françaises en gomme arrêtées contre la prostate. Lyon méd. 30. Juli 1893. Ref. Ann. gén.-ur. 1893 p. 697.

1. **Piersol**, George, A. Duration of Motion of Human Spermatozoa. Anatom. Anzeiger. VIII. 8 u. 9 p. 299. 1893.
68. **Reclus**. Accident mortel consécutif à une injection de cocaine dans l'urèthre. Soc. de chir. 1894. 21. März. Sem. méd. 1894. Nr. 18 p. 141.
25. **Reymond**, E. Contribution à l'étude de l'étiologie des cystites survenues en dehors du cathétérisme. Gazette hebdomadaire de médec. et de chirurgie. 1894. 24. Febr. Nr. 8.
18. **Richardson**. Stricture of the Urethra, with Specimen. Report of Boston Society for Medical Improvement. The Boston Medical and Surgical Journal. 3. Mai 1894. Nr. 18.
6. **Ricketts**. 150 Circumcisionen. The Cinc. Lancet. Clinic. XXVIII. 12. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 98.
7. **Ricketts**, B. Mervill. Circumcision. The Last Fifty of a Series of Two Hundred Circumcisions. The N.-York Med. Journ. Vol. LIX. Nr. 14.
60. **Ring**. Behandlung des Verlustes der Potenz durch Unterbindung von Venen. Bost. Med. and Surg. J. CXXIX. 2. 1893. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894 p. 97. Nr. 9.
39. **Rivière**. Hernie congénitale et ectopie testiculaire. Lyon méd. Juli 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 794.
36. **Roy des Barres**. Corps étranger de la vessie (fragment d'agitateur) taille hypogastrique. Annales gén.-ur. 1892 p. 503.
73. **Saint-Philippe**. De l'incontinence d'urine chez les enfants et de son traitement. Journ. de méd. de Bordeaux. 1892. Ref. Ann. gén.-urin. 1892 p. 774.
77. **Sänger**. Die Behandlung der Enuresis durch Dehnung der Blasenschliessmuskulatur. Archiv f. Gynäk. XXXVIII. 2. 1890. Refer. aus Schmidts Jahrb. 1891. Bd. 232.
75. **Simpson**. Enuresis diurna. The med. and surg. reporter. Vol. LXVIII. Nr. 23. 10. Juni 1893.
44. **Staunton**, M. C. Enlarged Prostate and its Treatment. The Provincial Medical Journal. April. 1894.
32. **Targott**, J. H. Abstract of Lecture on the Pathology of Cystic Tumours connected with the Bladder. Delivered at the Royal College of Surgeons of England. The British Medical Journal. Nr. 1700. 63 p. 218.
55. **Thorndike**. Notes on Phosphaturia. Boston Med. and Surg. Reporter 8. Feber 1894.
72. **Townsend**, Charles W. Ueber die Behandl. der Incontinentia urinae bei Kindern. The Boston Medical and Surgical Journal. Nr. 25. 1892.
64. **Tuchmann**, M. A New Self Retaining Catheter. The Brit. Med. Journ. 21. October 1893.
19. **Vignard**. Résection de l'urèthre dans les cas de rétrécissements traumatiques. Arch. provinciales de chir. Nr. 1. Ref. Annales gén.-ur. 1892 p. 777.
4. **Wethwill**. Phimose and Circumcision. University Medic. Magazine Philadelphia. 10. 1892. Ref. Deutsche Med.-Zeit. 1894. Nr. 9 p. 97.

34. **Williams.** A Case of Urinary Calculus, the Nucleus Being Formed of a Lead Pencil Guard. Lateral Lithotomy. Recovery. Lancet. II. 1892 p. 484.

2. **v. Zeissl.** Ueber die Innervation der Blase. Archiv für die gesammte Physiol. 1893. Bd. 53. 11. und 12. Heft. p. 560.

61. **Zuckerkandl.** Traitement chirurgical de l'incontinence d'urine chez la femme. Bulletin médical. 24. Mai. Ref. Ann. gén.-ur. 1893 p. 515.

(1) Die Zeit, während welcher menschliche Spermatozoen nach ihrer Entleerung bewegungsfähig bleiben, hat auch für die Praxis Bedeutung. Piersol hat gefunden, dass sie — wenn sie bei 7—8° C. unter dem Deckglas gehalten wurden, noch nach 8 Tagen und 10 Stunden Bewegung zeigten, wenn sie für 2 Stunden in eine Temperatur von 25° C. versetzt wurden; bei 8½° konnten sie noch nach 9 Tagen und 9 Stunden durch Wiedererwärmung zu Bewegungen gebracht werden. Präparate, die im Laboratorium (bei 24° C.) gelegen hatten, zeigten nach 4 Tagen keine Bewegungen mehr. Jadassohn.

(2) Zeissl stellte sich die Aufgabe, mit exacten Methoden unsere Kenntnisse vor der Blasen-Innervation zu vervollständigen. Auf zwei verschiedenen Nervenbahnen wird die Blase innervirt vom Lendenmark durch die Nervi hypogastrici, gewöhnlich Plexus aorticus genannt, und vom Sacralmark durch die oder den einzelnen Nervus erigens. In einer Versuchsreihe wurden jeweilig der N. erigens und die Nervi hypogastrici isolirt und mit dem Ludwig-Basch'schen Reizträger gereizt. Die Blasencontraction wurde durch ein Quecksilbermanometer festgestellt, das mit einem Ureter in Verbindung gebracht war, das Ausfliessen von Flüssigkeit aus der Harnröhre wurde durch Steigen von Flüssigkeit in einem Knierohr markirt, das mit der Harnröhre (durch Glasrohr oder Catheter) in Verbindung gebracht war. Man konnte so auf einer rotirenden Trommel Reizung der Nerven, Contraction der Blase und Ausfliessen von Flüssigkeit aus der Harnröhre in ihrer zeitlichen Aufeinanderfolge beobachten. Zeitweilig wurde auch die Wirkung des Detrusors, also die Blasencontraction ausgeschaltet, indem die Blase fest um ein dickes Glasrohr eingeschnürt wurde. Das vom Autor erzielte Untersuchungsresultat ist folgendes:

1. Der Nervus erigens ist der motorische Nerv des Detrusors.
2. Die Reizung des Nervus erigens öffnet den Blasenverschluss und erfolgt diese Oeffnung unabhängig vom Detrusor. Die Wirkung des Erigens in Bezug auf den Sphincter ist als eine depressorische aufzufassen.
3. Die Reizung der Nervi hypogastr. bewirkt einen Verschluss der Blase gegen die Urethra. Die Nervi hypogastr. sind also die motorischen Nerven für die betreffenden Schliessmuskel. Der motorische Effect für die ganze Blase ist ein sehr geringer und fällt zuweilen ganz aus.
4. Für die beiden Nervi erigentes und hypogastr. scheint das Gesetz der gekreuzten Innervation von Basch zu gelten.
5. Demgemäss hätte man anzunehmen, dass im Erigens motorische Fasern für den Detrusor und hemmende für den Sphincter enthalten

sind und dass in den Hypogastr. motorische Fasern für den Sphincter und hemmende für den Detrusor verlaufen. A. Philippson.

(3) Neuhaus berichtet folgende 3 Fälle:

1. Ein seltener Körper in der Harnröhre. Ein 5¾ Cm. langer Bleistift von 2·8 Cm. Umfang wurde aus dem hinteren Theile der Pars anterior urethrae eines 16jährigen Jünglings durch Schnitt entfernt. Nach Naht reactionsloser Verlauf.

2. Spontane Gangrän der Eichel bei einem 6 Monate alten Knaben. Die Ursache blieb dunkel. Nach Entfernung der brandigen Eichel glatte Heilung unter Borsäureumschlägen.

3. Urethritis membranacea arteficialis entstanden durch Injection einer 1% alkoholischen Sublimatlösung. Sternthal.

(4) Das Referat der Wethwill'schen Arbeit enthält nur die Schlüsse seiner Deductionen. Es sind in Kürze folgende: 1. Jeder Knabe muss sofort nach der Geburt wie auf das Vorhandensein einer Analöffnung so auch auf Phimose untersucht werden. 2. Etwaige Adhäsionen sind zu lösen, das Smegma zu entfernen. 3. Die Phimose gibt Veranlassung zu localen und Reflexerkrankungen, zu einem vorzeitigen und übermässigen Geschlechtstrieb und in Folge davon zu Masturbation, Excessen etc. Unter 33 Epileptikern hatten 12 angeborene Phimose. 4. Eine nicht zurückzubringende Vorhaut macht die Circumcision nöthig. 5. Die prophylaktische Circumcision ist unzulässig, da das Präputium „einen wichtigen Theil des menschlichen Organismus" bildet und die Operation nicht ganz ungefährlich ist. Der Verf. hat selbst ein kräftiges Kind an der Operation in Folge einer 5 Tage anhaltenden unstillbaren Blutung verloren. X.

(5) Munn demonstrirt einige Phimosen, die complicirt sind durch Ulcus molle, Ulcus durum, Gonorrhoe, spitze Condylome. Die von ihm bevorzugte Operationsweise ist: Vorziehen des Präputiums, quere Durchtrennung mit einem Scherenschlage, wobei angeblich eine Verletzung der Glans ausgeschlossen ist, da sie stets ausweicht. Dann folgt Blutstillung, eventuell Torsion spritzender Gefässe, hierauf Dorsalincision und Aufwärtsrollen der Lappen, endlich Abschrägen der Ecken des Längsschnitts und Naht. Die Circumcision bei spitzen Condylomen hält Munn für wichtig, weil er dieselben, in Verbindung mit der Reizung seitens des Präputialsecrets, als prädisponirende Momente für das Epitheliom des Penis ansieht. Günsburg.

(6) Rickett's bespricht die Indicationen für die Phimosenoperation. Er selbst berichtet über 150 Fälle, in denen er theils aus allgemeinen Ursachen (Onanie, Samenfluss, Enuresis, Impotenz, Convulsionen etc.), theils wegen localer Erkrankungen die Circumcision ausführte. Die Indicationen, die Ricketts aufstellt, sind sehr zahlreiche und wohl etwas zu weitgehende, z. B. soll bei jeder Paraphimose, bei Oedem aus irgend einer Ursache und jeglichen Grades, in allen Fällen von Schankern (Ulcera mollia und Sklerosen) die Operation gemacht werden. Bei den Sklerosen empfiehlt der Verf. die Circumcision, weil in einigen Fällen

dadurch der Verbreitung der Infection vorgebeugt worden sei, in den meisten Fällen die Allgemeinerscheinungen nicht schwer gewesen seien.

X.

(7) Ricketts benutzt zur Circumcision eine gewöhnliche Schneiderschere mit 8 Zoll langer Schneide. Nach Ausführung des dorsalen Längsschnittes wird die zwischen zwei Zangen ausgespannte Vorhaut mit einem Scherenschlage in ihrer ganzen Ausdehnung durchtrennt. Dann folgt fortlaufende Catgut-Naht. Bei Knaben unter 3 Jahren ist Circumcision zu machen, bei älteren Incision, Beides erfordert keinerlei Anästheticum, wenn nur die Aufmerksamkeit des Operirten abgelenkt wird. Nach der Incision im frühen Kindesalter obliterirt bis zur Pubertät ein grosser Theil des Präputiallappens. Naht ist bei Kindern nicht erforderlich, wenn man nur die Incision macht. Congenitale Phimose, in der üblichen Weise mit mechanischer Dehnung behandelt, macht in späteren Jahren meist doch noch eine Operation nothwendig, daher empfiehlt es sich auch hier, frühzeitig zu operiren. Günsburg.

(8) Gruber macht darauf aufmerksam, dass in dem Bestehenbleiben kleiner Bändchen neben dem Frenulum, welche als Hautbrücken vom Collum glandis auf die Corona glandis hinüberziehen — wie das nicht selten nach nicht ganz kunstgerecht ausgeführter Circumcision vorkommt — insofern eine grosse Gefahr liegt, als damit Receptacula geschaffen werden, die für die Anhäufung von Schmutz und für Gährungsvorgänge ganz besonders geeignet sind. Auch kommen bei diesen zarten Hautbrücken oft Einrisse vor, die eine Eingangspforte für Infectionserreger bilden.

X.

(9) Carter berichtet über eine schwere Blutung bei einem 27jährigen Manne aus der Arteria frenuli praeputii, die bei einem Coitus angerissen worden war. Es blutete aus dem distalen wie proximalen Ende. Unterbindung stillte die Blutung. Sternthal.

(10) Larnaudié beobachtete einen Fall von eitriger Urethritis bei einem bis dahin ganz gesunden Mann, welcher plötzlich einen heftigen Schmerz in der Harnröhre empfunden hatte; erst am 15. Tage wurde die Ursache der Erkrankung in einer Aehre gefunden, welche vermöge ihrer „propriétés d'ascension particulièrs" in die Urethra eingedrungen war.

Jadassohn.

(11) Liell beschreibt als Urethral-Caruncel weiche, schwammige, vasculöse Geschwülstchen in der weiblichen Harnröhre und an deren Mündung. Sie sind von körnigem Aussehen, stecknadelkopf- bis haselnussgross, meist breit aufsitzend, einzeln oder in Gruppen. Mikroskopisch zeigen sie reichliche Vascularisation und Innervation der hypertrophischen Papillen. Vorkommen meist bei verheirateten Frauen in mittleren Jahren, oft in Verbindung mit anderen Genitalerkrankungen. Bei unvollkommener Exstirpation recidiviren sie. Folgeerscheinungen: Häufiger Harndrang, Schmerzen, Tenesmus. Therapie: Torsion oder Excision mit nachfolgender Argent. nitr.-Aetzung. Günsburg.

(12) Delefosse hat bei einem 28 Jahre alten Patienten eine fast ringförmige schmerzlose Induration der Corpora cavernosa gesehen. Dieselbe sass nahe der Peniswurzel und bedingte eine leichte Krümmung des Gliedes bei der Erection, welche aber der Ausführung des Coitus nicht hinderlich war. Die Harnröhre war frei, nur bestanden die Reste einer Gonorrhoe. Pat. war Rheumatiker, und in der Familie desselben waren Mutter und 2 Brüder gichtisch erkrankt. Auf die rheumatische Diathese führt Delefosse das Entstehen der Induration zurück.

Barlow.

(13) Leguen kommt bei seinen Studien über die Behandlung von Urinabscessen zu folgenden Schlüssen: 1. Bei acuter Abscessbildung ist die Resection zu verwerfen. Hier ist Incision mit Drainage am Platze. 2. Bei subacuten Abscessen ist die Resection wie bei chronischer Periurethritis allein am Platze. 3. Die Resection muss vom Centrum gegen die Peripherie zu nach vorheriger Incision unternommen werden.

Barlow.

(14) Barbet unterscheidet — nach dem Vorgange Poncet's — zwei Formen der Tuberculose des Penis: 1. Die urethrale Tuberculose der Pars pendula mit Betheiligung der benachbarten Organe, 2. die Tuberculose der Glans, des Präputiums, der Corpora cavernosa etc. mit Freibleiben der Urethra. Die Tuberculose des Penis ist secundär (nach Nieren-, Prostata- etc. Tuberculose) oder primär; im letzteren Falle kann sie durch directe (Coitus, „Succion“, auch bei der Circumcision) oder durch hämatogene Infection zu Stande kommen. Die Symptome der Penis-Tuberculose können eingetheilt werden in: 1. Urethritis, der chronischen Gonorrhoe sehr ähnlich, aber schmerzlos, mit hellem Ausfluss, manchmal mit Hämaturie; die Bacillen können namentlich im Beginn fehlen; 2. Verengerungen der Harnröhre; 3. periurethrale Entzündung, mehr oder weniger derbe Schwellung des Penis (zunächst einer Sclerose ähnlich), ev. Cowperitis, Fisteln und Abscesse am Damm; 4. Ulceration des Orificiums, der Glans und des Präputiums, die entweder ein letztes Symptom der Urogenitaltuberculose oder durch Inoculation entstanden sein können. Manchmal ist der ganze Penis der Sitz tuberculöser Veränderungen in den verschiedensten Stadien. Im Allgemeinen hat diese Localisation der Tuberculose keine grosse Neigung sich zu generalisiren.

Die Behandlung ist natürlich wesentlich chirurgisch; ob die von Barbet empfohlenen Sublimatinjectionen Erfolg haben würden, ist wohl mehr als zweifelhaft. In einem Fall hat Poncet nach Auskratzung der Urethra, die von ihm empfohlene Urethrostomie perinéale gemacht, um den Urinabfluss zu sichern.

Jadassohn.

(15) Augagneur beschreibt 3 Fälle von suburethralen, d. h. zwischen Urethra und Vagina liegenden Abscessen, von denen einer acut und zwei chronisch auftraten. Der erstere machte ganz den Eindruck eines heissen Abscesses, starke Schmerzen etc., die beiden chronischen stellen Affectionen mit einer Art cyklischer Entwicklung dar: sie schwellen langsam an, bis sie zu stören beginnen; dann können sie ausgedrückt werden

Die übelriechende Flüssigkeit entleert sich durch die Urethra, die Schmerzen schwinden und dann beginnt langsam wieder die Anfüllung Es handelt sich also nicht um eigentliche Abscesse, sondern um Eiteransammlungen in vorgebildeten Gängen, die sich in die Urethra öffnen; der Urin dringt nach A. nie in diese Höhlen ein; eine Oeffnung nach der Vagina zu hat sich nie gefunden. Die Krankheit, deren Diagnose leicht ist, da der Abscess gerade in der Mittellinie sitzt, Vagina und Blase vollständig frei lässt, meist wenig Beschwerden macht, ist die Folge häufiger Läsionen (2 der Patientinen des Verf. waren Prostituirte; auch nach Entbindungen kann sie auftreten); sie ist häufiger, als es nach den spärlichen Beobachtungen zu sein scheint; zur Gonorrhoe hat sie keine directen Beziehungen (zwei der Patientinen waren angeblich sicher frei von Gonorrhoe). Die Behandlung besteht am besten in Incision von der Vagina aus mit Vermeidung der Urethra und Drainage.

Jadassohn.

(16) Condamin beschreibt einen Fall von suburethralem Abscess (s. die Arbeit Augagneur's) bei einer älteren Frau und kommt zu denselben Resultaten wie der erwähnte Autor. Jadassohn.

(17) Jouon hat bei einem Patienten, der nach ein Jahr vorher durch Sturz stattgehabter Zerreissung der Harnröhre an Urinfisteln litt, die ganze stricturirte Stelle ausgeschnitten und die Urethralenden durch Nähte vereinigt. Desgleichen Naht der äusseren Wunde. Ein Verweilcatheter blieb 36 Tage liegen. Vollständige Heilung in mehr als 3 Monaten.

Barlow.

(18) Richardson demonstrirt eine feste, fibröse, impermeable Strictur, traumatisch entstanden, welche er bei einem 30jährigen Manne total exstirpirt hat. Die gesunden Theile der Urethra fixirte er erst auf einer elastischen Sonde und erzielte durch die dann folgende Etagennaht primäre Heilung. Der Mann besserte sich sehr bald auch in seinem Allgemeinbefinden. Pinner.

(19) Nach Vignard sollte die Resection der Harnröhre angewendet werden bei traumatischen Stricturen,

1. weil diese Art von Verengerung eine scharf abgegrenzte ist,
2. weil die übrigen, gegen dieselbe gerichteten Behandlungsmethoden illusorische sind.

In den Fällen von unpassirbaren traumatischen Stricturen ist die Resection das einzig rationelle Verfahren. Bei den nicht dilatirbaren kann man dieselbe mit Vortheil anwenden, und bei schwer zu erweiternden ist sie anzurathen. Die Ausführung der Operation ist leicht. Meist erfolgt prima intentio. Bestehende Cystitis und Urethritis ist keine Contraindication. (Desinfection durch Arg.-nitric.-Lösung.)

Nur wenn Eiterung der Wunde nach der Operation erfolgt, ist es nöthig, nachträglich durch Bougiren die Weite des Canales zu erhalten. Bei glatter Heilung kann man sich mit einer in langen Zwischenräumen wiederholenden Controle zufrieden geben. Vignard's Erfahrungen erstrecken sich über 15 Fälle. Barlow.

(20) Guyon beschreibt als besonderes Charakteristicum von Stricturen als Folge von Zerreissung der Urethra die äusserst schnelle Entwicklung eines harten Narbengewebes sowie die schnellen Recidive selbst nach Urethrotomien.

Auch der Coitus kann zu leichter Continuitätstrennung der Urethra perinealis führen, und die hierdurch gebildeten Stricturen sassen etwa am Ansatze des Scrotum.

Für die Prognose ist die rasche Entwicklung der Verengerung massgebend, welche der Blase nicht Zeit lässt zu hypertrophiren und hierdurch eine Art Compensation zu schaffen. Thatsächlich sieht man Kranke mit acuten Stricturen nach Ruptur der Urethra rasch an Urinkachexie zugrunde gehen, selbst wenn keine Infection hinzukommt.

Behandlung: Catheter à demeure, um die Narbenbildung zu begünstigen und dann prophylaktische Dilatation in beginnenden Fällen, bei schon bestehenden Veränderungen partielle Resection der Harnröhre.

Barlow.

(21) Fournier. Der Ausdruck „Diabétide" ist analog dem „Syphilide" gebildet. Diabetes ruft an männlichen und weiblichen Genitalien Jucken und in Folge dessen Kratzen hervor; in diesem ersten Stadium ist äusserlich gewöhnlich keine Erkrankung wahrnehmbar.

Bei Frauen tritt an der Vulva der Diabetes in 2 Formen auf: *a*) als Erythem, *b*) als acutes oder chronisches Ekzem. Bei Männern kommen Erkrankungen vor *a*) an der Glans, *b*) am Präputium, *c*) an beiden: Balanoposthitis, die bisweilen zur Phimose führt.

An der Glans sieht man entweder eine erythematöse Reizung oder eine herpetiforme Eruption oder ein Ekzem mit Abschuppung.

Neben der localen Behandlung der Hautaffectionen bleibt stets die Allgemeinbehandlung des Diabetes die Hauptsache. X.

(22) Ein 8jähriges Mädchen erkrankt während der Reconvalescenz von einem Typhus an Retentio urinae, die die Einführung eines Catheters nöthig macht. Nach 4 Tagen Cystitis mit nachfolgender Pyelitis. Die innerliche Behandlung mittels Natr. benz. und Salol war erfolglos. Darauf verordnete Guinon Natr. biborac. in Lösung pro dosi 1·0 Gr.; bereits am folgenden Tage war der Urin klarer, und einige Tage später war das Allgemeinbefinden der Patientin so gut, dass sie das Bett verlassen konnte; jedoch kamen noch einige leichte Nachschübe, so dass die Heilung erst in 4 Monaten eine vollkommene war. Bei der bakteriologischen Untersuchung war es gelungen, eine Reincultur des Bacter. coli commune zu erhalten. X.

(23) Huber hat 6 Cystitisfälle bakteriologisch genau untersucht und veröffentlicht in der vorliegenden Arbeit die Krankengeschichten und die Resultate seiner Untersuchungen. Bei den weiblichen Kranken bediente er sich zum Auffangen des Urins unter den üblichen Cautelen des Catheters, während er bei den Männern nur das Orificium urethrae und die Glans penis sorgfältig reinigte, die Desinfection der Urethra dem Harnstrahl überliess und nur die späteren Urinportionen zur Untersuchung

verwendete. Der Mittheilung der Krankengeschichten geht eine kurze Uebersicht der letzterschienenen Arbeiten über Cystitis voraus.

Eine Wiedergabe der Krankengeschichten würde zu weit führen; die Mikrobenbefunde Huber's sind folgende:

In 5 Fällen (im 6. fand der Verf. nur den gewöhnlichen Streptococcus pyogenes) ergab die Untersuchung — und wie ich schon hier hervorheben will, fast stets sofort in einer Reincultur — das Vorhandensein morphologisch und culturell etwas differenter Stäbchen, die jedoch in allen Fällen facultativ anaerob und für Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen pathogen waren.

Im ersten Falle, der dem Verf. Gelegenheit gab, innerhalb ½ Jahres 10mal bakteriologische Untersuchungen anzustellen, fanden sich jedesmal Bacillen, die anfangs mit dem Bacter. coli identisch schienen, sich bei späterer Beobachtung durch ihr Verhalten zur Milch und das Fehlen von Gasbildung im zuckerhaltigen Agar deutlich differenzirten. Doch glaubt der Verf. dieselben zur Gruppe der Coli-Bacillen rechnen zu müssen.

Der zweite Fall ist dadurch interessant, dass die nach Heilung der klinischen Symptome der Cystitis vorgenommene Untersuchung einen völlig bakterienfreien Urin zeigte, im Gegensatze zu dem anfänglichen Befunde von Bacillen, die vollkommen übereingestimmt hatten mit der Krogius'schen Variété opaque des Bact. coli, welche K. bekanntlich in die transparente umzuzüchten vermocht hatte.

Im dritten und fünften Falle fanden sich bei einmaliger Untersuchung pyogene und schwer toxische Bacillen, die im letzteren Falle auch als coliähnliche angesehen werden konnten, während für die Bacillen des dritten Falles Huber keine bestimmte Art ermitteln konnte.

Der vierte Fall zeigte anfangs Bacillen, die Huber unter die bekannten nicht einzureihen vermochte. Nach Ablauf der klinischen Symptome waren dieselben nicht mehr nachweisbar.

Für das Zustandekommen einer Cystitis müssen nach dem Verf. drei Factoren zusammenwirken:

1. eine anatomische oder functionelle Läsion der Blase, 2. eine individuelle angeborene oder erworbene Disposition, 3. die Anwesenheit der pathogenen Mikroben.

Ueber die Mikroben, welche eine Cystitis hervorrufen können, sind die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen. Sicher ist aber jedenfalls, dass sich Rovsing in seiner sonst überaus verdienstvollen Arbeit in dem Punkte geirrt hat, dass ausser den Tuberkelbacillen kein Bacterium eine saure Cystitis hervorbringen könne. Auch gewissen, den Harnstoff nicht zersetzenden Mikroben kommt in der Aetiologie der Cystitis eine grosse Rolle zu. Es gibt viele Fälle von saurer Cystitis, die nicht tuberculös sind. Diese Thatsache hat u. A. auch ganz besonders Barlow betont. (Der Ref.) Lasch.

(24) Bastianelli hat in 2 Fällen von Cystitis bei alten Männern (einer mit Strictur, der andere mit Prostata-Abscessen), welche ad exitum kamen, in dem Urin (in einem Falle neben anderen Mikroorganismen) Coccen ge-

funden, welche er mit dem Fränkel'schen Diplococcus identificiren zu können glaubt, welche aber sehr schlecht wuchsen und wenig virulent waren. Bei Kaninchen gelang es z. B. durch Injection von reichlichen Mengen vollvirulenter Pneumococcen in die Blase eine letale Septicämie hervorzurufen. Im menschlichen Urin wächst der Fränkel'sche Mikroorganismus und behält seine Virulenz. Jadassohn.

(25) Ausser den gewöhnlichen Wegen, auf denen Mikroorganismen in die Blase gelangen, Urethra, vor Allem beim Catheterismus, und Ureter, gibt es nach Reymond noch einen dritten durch die unversehrte Wand der Blase hindurch. Bei seinen Thierversuchen — R. spritzte Bakterienreinculturen Kaninchen unter das Peritoneum und deponirte mit Reinculturen imbibirte Tampons in die Taschen des Bauchfelles — sah Verf. bei gleichzeitiger Ligatur der Urethra Cystitis entstehen und konnte im Urin die gleiche Bakterienart nachweisen. Bakterien allein genügen jedoch nicht, um eine Cystitis hervorzurufen, es bedarf dazu vielmehr noch der Retention des Urins, einer Congestion der Blasenschleimhaut oder eines Traumas.

Von Mikroorganismen kommen zwei Gruppen in Betracht: 1. Bacterium coli und 2. eine Reihe der verschiedensten Bakterien und Coccen, die häufig auch die normale Urethra bewohnen, und die Verfasser nicht weiter differenzirt; letztere gelangen vielleicht durch die Urethra posterior durch Proliferation in die Blase. Als Eingangspforte für das Bacterium coli sind Urethra und Ureter ausgeschlossen; ob das Bacterium die unverletzte Blasenwandung durchdringen kann, hält Verf. zwar noch für unbewiesen, aber für sehr wahrscheinlich. Dreysel.

(26) Corrie empfiehlt das Ammoniumchlorid in Kapseln mehrmals täglich bei Erkrankungen der Blase, Prostata und Harnröhre.

(27) Etienne hat in einigen Fällen von Cystitis Besserung durch Sublimatinstillationen 1 : 2000 gesehen. Barlow.

(28) Allen empfiehlt zur Behandlung der Cystitis die salinischen Diuretica, örtlich Borsäure, Kal. hypermangan. (1 : 5—2000), in einem sehr schweren Falle hat ihm Jodoform-Emulsion sehr gute Dienste geleistet.

Martin hat die besten Resultate bei der Behandlung der Urethritis posterior und der Blase mit Trikresol erzielt. Jadassohn.

(29) Colin räth bei Cystitiden, besonders bei schmerzhaften, lieber an die Stelle der Ausspülungen Instillationen treten zu lassen und zwar besonders mit Sublimat. Dieses sei bei tuberculösen Cystitiden das einzig wirksame und sei auch bei anderen, speciell gonorrhoischen, den anderen Mitteln — auch dem Arg. nitr. — weit überlegen. X.

(30) Brewer befürwortet die Behandlung von Harnröhren- und Blasenerkrankungen durch Ausspülungen, ohne Anwendung von Kathetern. Das Mundstück des Irrigationsschlauches wird nur ganz wenig in das vordere Ende der Urethra eingeführt und durch Fingercompression fixirt. Die Methode, von H. Feleki in Budapest vor einigen Jahren publicirt, ist bereits 1792 im New London Medical Journal angegeben. Brewer erzielte ausgezeichnete Resultate in Fällen, in denen die Anwendung von Kathetern

wegen grosser Empfindlichkeit der Harnröhre contraindicirt war, empfiehlt die Methode aber auch für viele andere, besonders chronische Fälle, da sie den Vorzug vor der Katheterbehandlung habe, Sepsis, besonders durch Selbstinfection, auszuschliessen und das Entstehen falscher Wege zu vermeiden. Günsburg.

(31) Fenwick zeigte ein Präparat einer totalen Exfoliation der Blasenschleimhaut und den 35jährigen Patienten, von dem es stammte. Er war wegen acuter Cystitis von Mr. Haycock durch Perinealschnitt operirt. Die ganze Blasenschleimhaut war als eine weisse, mit Phosphaten incrustirte Haut entfernt worden. An der Aussenseite derselben konnten Züge der Muskulatur gesehen werden. Der Mann hatte 25 Jahre an erschwertem Harnlassen gelitten, ohne dass ein Hinderniss in der Gestalt einer Strictur oder geschwollenen Prostata hätte nachgewiesen werden können. Der Patient kann jetzt den Urin 1½ Stunde halten. Haultain hat 33 Fälle von Exfoliation der Blasenschleimhaut gesammelt, die auf Zufälle während des Puerperiums zurückzuführen waren (Retroflexion des graviden Uterus) aber nur 20, die auf anderen Ursachen beruhten. Der Fall ist wichtig, da er zeigt, dass selbst grosse Theile der Schleimhaut bei Operation von Blasentumoren entfernt werden dürfen. Es gibt 3 Classen dieser Fälle: 1. Membranöse Cystitis, bei der Lymphe sich von der Blasenoberfläche ergiesst und in den Urin übergeht. 2. Unterwühlung der Schleimhaut durch tuberculöse Massen mit Abstossung von Theilen der Schleimhautbekleidung. 3. Gänzliche Abstossung der Schleimhaut der Blase mit einigen Muskelbündeln. Sternthal.

(32) Als die gewöhnlichste Form der Cystengeschwülste der Blase bezeichnet Targott:

1. Die Divertikel, bei welchen die Blasenschleimhaut sich durch die Muskelschicht hindurchgedrängt hat. Sie sind häufige Begleiter der mechanischen Behinderung der Urinentleerung, sei es durch Prostatahypertrophie, sei es durch Stricturen. Ihr Sitz ist gewöhnlich der Blasengrund, weil dort durch den Durchtritt der grösseren Blutgefässe die Muskelschicht am meisten unterbrochen ist. Solche Divertikel können klein und dann oft multipel, oder einzeln und dann so gross sein, dass sie den Eindruck einer zweiten Blase machen. Die grösste der beschriebenen Cysten ist die von Greene, welche mehr als 4½ Liter klaren Urins enthielt und den grössten Theil der Bauchhöhle einnahm. Von diesen Divertikeln (Sacculi) unterscheidet T. die Blasentaschen, welche letztere eine alle Blasenschichten betreffende Hervorwölbung darstellen. Erstere sind durch enge, letztere durch weite Oeffnungen mit der Blase verbunden und entstehen nicht selten durch Druck von Blasensteinen. Die klinische Bedeutung der Divertikel leitet T. ab von ihrer Fähigkeit zersetzten Urin zurückzuhalten und Nierengries zu beherbergen, wodurch der Kern, zu incystirten Steinen gebildet wird. Beide führen zu chronischer Cystitis, Pyurie oder Abscessbildung der Blase und der benachbarten Gewebe, die in das Peritoneum oder Rectum perforiren können. Zuweilen sind solche Cysten auch mit Neubildungen (Epitheliom, Sarcom) u. s. w. in

der Blase verbunden und können durch Druck auf die Ureteren, Rectum und Blutgefässe zu Hydronephrose, Thrombose etc. Veranlassung geben.

2. Hydatiden-Cysten liegen meist zwischen Blase und Mastdarm und entwickeln sich häufig secundär nach Cysten der Leber und anderer Unterleibsorgane. Zu ihrer Entfernung erscheint die Laparotomie schon deshalb geeigneter als eine etwaige perineale Operation, weil durch jene eine aufklärende Biopsie, mithin eine genaue Diagnose allein möglich ist.

T. bespricht 3. die perivesicalen Abscesse, die sich meist entweder hinter der Prostata oder in dem prävesicalen Raume finden. Der rectovesicale Abscess ist der gewöhnlichste und verdankt häufig einer Perforation der Urethra durch Instrumente seine Entstehung. Bei Frauen kommen hier diagnostisch die eitrigen Appendixerkrankungen, sowie die para- und perimetritischen Abscesse in Betracht, doch dehnen sich die letzterwähnten mehr oberhalb der Blase im Hypogastrium, die vorletzterwähnten mehr seitlich aus.

4. erwähnt T. noch einige Arten präperitonaler sogenannter Allantois-Cysten, die gewöhnlich nur die Grösse einer Pferdebohne erreichen, doch sind hier Verwechslungen mit Divertikeln an der Spitze der Blase oder abgekapselten peritonealen Ergüssen, endlich auch mit Ovarial- und parovarialen Cysten intra vitam leicht möglich. Loeser.

(33) Williams Patient hatte sich vor 2 Jahren einen messingenen Bleistiftschützer in die Urethra eingeführt und derselbe war in die Blase geglitten. Zur Zeit Steinbeschwerden und ammomakalische Cystitis. Durch Lithotomia lateralis wird der in einer Tasche der vorderen Blasenwand fixirte, um den Fremdkörper gebildete Stein entfernt und es zeigte sich, dass derselbe aus alternirenden Harnsäure- und Phosphatschichten bestand. Die dem Fremdkörper nächste Lage war von Harnsäure, die äusserste von einer dicken Phosphatmasse gebildet. Heilung ohne Schwierigkeit. Barlow.

(34) Davidson entfernte bei einem 23jährigen Hindu durch Lithotomie einen dünnen Zweig aus der Blase, um den sich ein Phosphatstein gebildet hatte. Der Fremdkörper war angeblich seit 4 Monaten in der Blase. Barlow.

(35) Loumeau zog aus der Harnröhre eines jungen Mädchens ein Thonpfeifenrohr von 6 Cm. Länge und 7 Mm. Dicke, um welches ein Faden gewickelt war, heraus. Barlow.

(36) Roy de Barre's Patient, ein junger Mensch von 18 Jahren, hatte sich einen Glasstab von 23—25 Cm. Länge in die Urethra eingeführt. Mitten in dieser Beschäftigung glaubte er überrascht zu werden, stand mit brüsquer Bewegung auf und zerbrach den Stab in der Urethra. Eine leichte Blutung trat auf, ging aber bald vorüber und der im Anfange sehr heftige Schmerz milderte sich in kurzer Zeit, ebenso ward der zuerst bluthaltige Urin bald vollständig normal.

Ein Arzt, den der Kranke am Tage des Ereignisses consultirte, fand die Harnröhre frei und konnte in der Blase nichts constatiren. Im Laufe der folgenden Tage fühlte Pat. keine Schmerzen in der Ruhe, aber bei Bewegung und beim Uriniren war der Zustand unleidlich, so dass er

am 13. Tage das Hospital aufsuchte. Wegen leichter bestehender Cystitis erst innere Behandlung derselben durch einige Tage, dann Operation und Entfernung des Fremdkörpers, der sich in der Blasenwand eingebohrt hatte. Heilung ohne Zwischenfall. Barlow.

(37) Pezzer und Sonnerat fanden bei Untersuchung der Incrustationen an Verweilcathetern 2 Sorten von Niederschlägen:

1. Weiss aussehende Incrustationen, die sich in verdünnter Essigsäure ohne Aufbrausen lösten und mit Kalium carbonat. manchmal Ammoniak abgaben.

Diese Niederschläge bestanden aus Calciumphosphat, phosphorsaurer Ammoniakmagnesia und enthielten Zellen etc. eingeschlossen.

2. Gelbliche Krusten, die sich in Kalilauge lösten und mit Salpetersäure und Ammoniak die Murexidprobe gaben.

Diese Niederschläge bestanden aus harnsaurem Natron, Harnsäure, zuweilen oxalsaurem Kalk.

Will man also derartige Krustenbildung auf den Verweilcathetern verhindern, so muss man im einen Falle (weisse Niederschläge) für die Blase indifferente schwache Säurelösungen, im anderen (gelbliche Incrustationen) leichte Alkalien in die Blase durch den Catheter injiciren. Barlow.

(38) Elsenberg hat 3 Fälle gemeiner Hodenentzündung beobachtet, in denen Lues, Tuberculose, Gonorrhoe, frühere Genitalerkrankungen absolut auszuschliessen waren, die im Verlaufe von wenigen Wochen — $2\frac{1}{2}$—4 — ohne üble Folgen zurückgingen.

Aehnliche Formen idiopathischer Nebenhodenentzündung, die sich in wenigen Tagen entwickelten und zu einer 3—6 Wochen dauernden, harten, schmerzlosen Anschwellung des Hodens und Samenstranges führen, wobei Hodensack, Hodenhüllen, Prostata und Urethra vollkommen intact bleiben, werden im heissen Klima nicht ganz selten beobachtet.

Elsenberg räth in diesen Fällen nach vorhergegangenen acuten Infectionskrankheiten zu forschen. X.

(39) Rivière demonstrirt einen Hoden, welcher von einem 7jährigen, an Bruch leidenden Kinde stammte. Wegen zweimaligen Auftretens von Einklemmungserscheinungen wurde zur Radicaloperation geschritten und der im Leistencanale liegende Testikel mit entfernt. Derselbe war klein, durchscheinend, vollständig vom blind endenden Samenstrang getrennt und wies — ein höchst seltener Fall — keinen Nebenhoden auf. (Nur 4 Fälle in der Literatur.) Barlow.

(40) Legueu's Kranker, ein Knabe von 17 Jahren mit indolenter Schwellung des rechten Nebenhodens seit dem 3. Lebensjahre und buckeligen Tumoren im Verlaufe des Samenstranges, bot bei oberflächlicher Untersuchung das Bild einer Genitaltuberculose dar. Nähere Anamnese und genauere Exploration machten indessen die Existenz einer Hernie wahrscheinlich, zudem weder am Patienten selbst, noch in seiner Familiengeschichte irgend welche Anzeichen von Tuberculose sich entdecken

liessen. Die Operation zeigte das Bestehen einer Hernia epiploica, die zum Theil mit dem Samenstrang, zum Theil mit dem Hoden verwachsen war und die Tumorenbildung vorgetäuscht hatte. Schon früher war der Patient einmal wegen Hydrocele punctirt worden. Barlow.

(41) Page's Kranker, ein Knabe von 17 Jahren, hatte wegen congenitaler Hernie ein Bruchband längere Zeit mit Erfolg getragen. Plötzlich, während Patient ruhig im Bette lag, sehr starke Schmerzen im rechten Hoden und Schwelluug des Scrotum. Da die Annahme nahe lag, es könne sich um eine eingeklemmte Hernie handeln, wurde operirt und es zeigte sich, dass der Samenstrang um seine Achse gedreht und der Hoden bereits gangränös war. Barlow.

(42) Kotzin berichtet über 2 Fälle von chronischer Samenbläschen-Entzündung mit Ejaculation blutig gefärbten Spermas bei Pollutionen. Die Therapie bestand in Sitzbädern, Jodkalisuppositorien, Cauterisationen der Pars posterior urethrae mit 5% Arg. nitr.-Lösung, innerlich in Brom- und Eisendarreichung. Gonorrhoé bestand nicht, Tripperfäden waren ebensowenig nachzuweisen. Aetiologisch kamen Excesse in Venere in Frage. Es erfolgte Heilung. Galewsky.

(43) Hartwig unterscheidet 10 Formen von Prostataerkrankungen: 1. Retentionscysten, bisher nur zufällig bei Operationen aus anderweitigen Anlässen vorgefunden. 2. Traumen, nur als Complication von Verletzungen der Umgebung. Therapie der Blutung: Compression per Rectum mittels Colpeurynther. Die Blutung kann anfänglich übersehen werden, wenn sie in die Blase hinein erfolgt. 3. Acute Vereiterung, Aetiologie unbekannt, oft wohl Folge von Gonorrhoe. Meist spontaner Durchbruch in die Urethra, bisweilen durch das Perineum: selten nach innen durch die Fascia profunda und dann meist letal. Therapie Urethrotomie; bei gleichzeitigem Oedem von Rectum oder Perineum: Sectio perinealis. 4. Chronische Prostatitis und Prostatorrhoe. In den seltenen Fällen mit Vereiterung gleichen die Fälle denen sub 3. Meist besteht nur Gefühl von Schwere im Perineum, erschwerte Ejaculation, Prostatorrhoe. Aetiologie: Gonorrhoe oder Masturbation. Differentialdiagnose gegen Azoospermie, Urethritis posterior, Spermatorrhoe, Catarrh der Littré'schen und Cooper'schen Drüsen sehr schwierig, da ein objectiver Befund mangelt. Abgesehen von der milchigen Beschaffenheit und dem charakteristischen Geruche des Secrets bildet den einzigen Anhalt der mikroskopische Nachweis von Amyloid-Kügelchen (nach Posner Lecithin) und besonders von Böttcher-Charcot'schen Krystallen. Therapie: Tonica, Behandlung etwaiger Stricturen, Suppositorien, Elektricität und vor Allem medicamentöse Herabminderung der sexuellen Erregbarkeit durch Brompräparate. 5. Tuberculose. 6. Atrophie, ein physiologischer Altersvorgang. 7. Carcinom, unheilbar. 8. Prostatasteine, operativ zu entfernen. 9. Sogen. Neuralgie, ist vermuthlich in Wirklichkeit eine Neuralgie des N. pudendus. 10. Hypertrophie und Fibromyome, erstere bindegewebig mit glatter Oberfläche, letztere gelappt. Therapeutisch gibt eine sehr zeitige Operation die besten Resultate. Aber da die günstigste Statistik noch 13·6% Todesfälle auf-

weist, so stehen die geringen Beschwerden des Anfangsstadiums in keinem Verhältniss zur Gefahr der Operation. Andererseits hätten schon die verzweifeltsten Fälle gute operative Resultate gegeben. Um Zeit zu gewinnen, kann man die Punctio suprapubica, mit Einführung eines Dauercatheters durch die Stichöffnung, machen. Die Wahl der Behandlungsmethode und des Zeitpunkts für die Operation ist so schwierig, dass Hartwig räth, nach klarer Darlegung des Sachverhalts dem Patienten die Wahl zwischen Catheter und Messer anheimzustellen. Als ultimum refugium kann die Castration, als Mittel, eine Atrophie der Prostata herbeizuführen, in Frage kommen. Ein Einfluss auf die Prostata in dieser Richtung sei bei Eunuchen beobachtet worden.

Discussion: Tremaine hält Prostatahypertrophie ebenfalls für analog dem Uterusfibroid, betont das häufige Auftreten weit vor der gewöhnlich angenommenen Altersgrenze, dem 55. Lebensjahre, macht auf das constante Anfangssymptom, den häufigen Drang zum Wasserlassen, besonders des Nachts — bei Abwesenheit einer Strictur — aufmerksam; glaubt an die ätiologische Bedeutung sexueller Excesse und empfiehlt sofort zu operiren, wenn Cystitis auftritt, oder der Residualharn nicht mehr vollständig durch den Catheter entleert werden kann. Castration sei aussichtsvoll, schon durch Analogie mit dem guten Einflusse der Ovariotomie bei Uterushypertrophie. Kein Patient würde, in Anbetracht der schweren Leiden, die ihm sonst bevorstehen, die Operation verweigern!

Heath bestreitet, dass Prostataeiterungen nach anderen Stellen als Blase oder Rectum durchbrechen können. Entfernung der Prostata sei chirurgisch nicht zu rechtfertigen. Sehr zu empfehlen ist möglichst zeitig begonnene Dilatation der Pars prostatica durch weiche Sonden. Castration verwirft er. Bei Patienten, die einwilligen, würde es zu spät sein, um noch Erfolg zu versprechen. Bei geringen Beschwerden wird Niemand seine Einwilligung geben.

Mynter behandelt Blasenblutungen sehr erfolgreich mit 20% Antipyrinlösungen. Sectio alta hält er für die leichteste sämmtlicher chirurgischer Operationen. Vor dem Beginn derselben füllt er die Blase lieber mit Luft als mit Wasser, weil deren grössere Elasticität die Gefahr einer Ruptur vermindert.

Rochester hält Tremaine entgegen, dass der häufige Harndrang kein charakteristisches Symptom sei, da er oft auch durch Hyperacidität des Urins bedingt sei. Einen Nutzen der Castration bezweifelt er, da die Testikel bei Prostatikern meist aufgehört hätten zu functioniren, mithin ihr Wegfall ohne Belang sei.

Thornbury hält sexuelle Excesse für die Hauptursache der Prostatahypertrophie. Man könne dies an Farbigen beobachten, die sehr zu Ausschweifungen neigten. Das Leiden entwickle sich schon vor Erlöschen der Hodenfunction, in unmittelbarem Anschluss an die Excesse.

Heath bestreitet diesen Zusammenhang auf das Entschiedenste. Es habe noch keinen Menschen gegeben, der nicht sexuelle Excesse begangen hätte. Ausserdem sei die Prostata gar keine Drüse, sondern ein

Muskel, dessen Thätigkeit bei der Ejaculation ausreiche, die Entstehung der Hypertrophie zu erklären. Bei Farbigen sind auch Uterustumoren sehr häufig. Daher sind für die letzteren analoge Prostatahypertrophie, sexuelle Excesse nicht verantwortlich zu machen.

Hartwig vermisst in der Discussion die Beantwortung der Frage: Wann soll man operiren?

Tremaine wiederholt: Man dürfe so lange abwarten, als noch durch 2—4maliges Katheterisiren der Residualharn entleert werde und keine Cystitis, Nephritis oder allgemeine Störung bestehe. Günsburg.

(44) Staunton weist darauf hin, dass im Allgemeinen die Häufigkeit des Vorkommens von Prostatahypertrophie bei alten Leuten überschätzt werde. Eine Statistik ergab eine Hypertrophie bei ca. 32% der Untersuchten und nur 12%, bei denen die Vergrösserung intra vitam Symptome machte. Andererseits ist der Beginn nicht, wie meist angenommen wird, an die sechziger Jahre gebunden. Schon vom 35. Lebensjahre ab wurde echte Hypertrophie beobachtet. Bezüglich des Wesens der Erkrankung theilt Staunton die Ansicht Thompson's, nach der der Process den Fibromyomen des Uterus gleichzustellen sei Ueber den Werth der endoskopischen Untersuchung ist nach den bisher vorliegenden, widersprechenden Angaben noch kein Urtheil möglich. Die Therapie im Anfangsstadium mit dicken Stahlsonden, die für 10—15 Minuten eingelegt werden, hält Verf. für sehr vortheilhaft. Um unangenehme Zufälle zu vermeiden, ist streng daran festzuhalten, dass die Blase nur im Liegen catheterisirt und nie völlig entleert werde. Die elektrolytische Behandlung verwirft Staunton. Das souveräne Mittel ist die Operation. Contraindicirt ist dieselbe, solange der Pat. sich noch selbst catheterisiren kann — doch widerspricht Verf. später selbst diesem Satze, indem er die Prognose bezüglich Wiederherstellung der Function für umso günstiger hält, je eher operirt wird. Eine zweite Contraindication ist die Betheiligung der Nieren an dem Krankheitsprocesse. Angezeigt ist die Operation bei Complication mit Blasenstein, Cystitis, Blutungen und Retentionserscheinungen, endlich allgemein bei Patienten der niederen Classen, da hier stets eine Infection durch schmutzige Catheter zu befürchten ist. — In inoperablen Fällen mit Retention ist die Punction zu machen, in solchen mit zweifelhafter Prognose Sectio alta, ev. mit Einlegen eines Dauercatheters, bei günstiger Prognose ist ebenfalls Sectio alta die empfehlenswertheste Operationsmethode. — Von der Prostata soll man nur so viel, als unbedingt erforderlich ist, entfernen, jedes Mehr verschlechtert die Prognose quoad vitam. Günsburg.

(45) Hogner beobachtete mehrere Fälle von Prostatahypertrophie nach Masturbation bei Männern von 19—22 Jahren. Der objective Befund war bei den kürzer bestehenden Fällen mit leichteren Symptomen: grosse, fleischige Prostata, die bisweilen das Gefühl bot, als bestehe eine Schwellung um einen festeren Kern herum. In den älteren, schweren Fällen, in denen oft die Ejaculation keine Empfindung mehr hervorrief: harte, etwas verkleinerte Drüse. Bei einem Patienten trat häufiger Drang zum Uri-

niren und mühsame, tropfenweise Entleerung auf, wie bei seniler Prostatahypertrophie. In allen Fällen bestand Spermatorrhoe und Empfindlichkeit oder Schmerz bei Druck auf die Prostata. Diagnose: Chronische Prostatitis. Die vorwiegende Betheiligung der Muskulatur sei durch die Häufigkeit der Ejaculationen erwiesen und auch leicht erklärlich, denn der Muskel befinde sich durch die häufige Inanspruchnahme in einem Zustande beständiger Reizung und entzünde sich nach Analogie anderer überangestrengter Muskeln. Per contiguitatem könne der Process auch auf den Drüsentheil übergreifen. In Folge der doppelten Function der Prostata als Drüse und Muskel würde sie doppelt so stark angestrengt, als die nur secretorisch thätigen Samenbläschen und könne daher mindestens ebenso leicht primär erkranken als diese. — Heilung nach 2—3 Wochen durch 2mal täglich vorgenommene Massage, verbunden mit Nerven-Massage, d. h. einige Secunden währendem Andrücken des Nerven mit einem Finger gegen den Ramus pubis oder gegen die Sonde, unter gleichzeitigen oscillirenden Bewegungen der Hand. — Hogner glaubt an die günstige Beeinflussung seniler Prostatahypertrophie durch Castration.

Günsburg.

(46) Jowin berichtete in der klinischen Gesellschaft zu Louisville, dass er in 18 Monaten 5 Fälle von Prostatitis beobachtet habe, deren Entstehung direct auf den Druck des Bicyklesattels gegen die Prostata zurückgeführt werden konnte. Vier dieser Patienten waren über das mittlere Lebensalter hinaus, einer war unter 20 Jahren alt. Bei allen waren die Symptome ähnlich. Nach einer Bicyklefahrt von wenigen Stunden empfanden die Patienten während des Harnlassens ein Gefühl, als ob das der Blase zunächst liegende Ende der Harnröhre wund wäre; dann stellte sich ein Gefühl der Völle hinter dem Scrotum ein, das aber mit Schmerzen nicht verbunden war. Am unangenehmsten waren übermässige und andauernde Erectionen, die 3—4 Tage hindurch in kurzen Zwischenräumen auftraten. In den Hoden wurde Schwere und dumpfer Schmerz gefühlt. Zuerst bestand kein Ausfluss, nach 2—3 Tagen sickerte eine geringe Feuchtigkeit aus dem Meatus hervor, die dünn und farblos war. Solange die Störung dauerte, bestand Harndrang. Therapeutisch wurden salinische Abführmittel angewandt und reichliches Wassertrinken; zur Linderung der störenden Erectionen Camphor. monobromat. in grösseren Dosen. Diese Behandlung und die Unterlassung des Bicyklefahrens bewirkten in 5—7 Tagen Heilung. Sternthal.

(47) Chance stellte einen 56jährigen Mann vor, den er nach der suprapubischen Methode mit bestem Erfolge operirt hatte. Die Wucherung zeigte eine gleichmässige, circuläre Vergrösserung um das Orificium internum urethrae, wie sie M.' Gill beschrieben hat. Elektrolyse hatte nur zeitweilige Erleichterung verschafft. Vortragender spricht sich für Anwendung des Glühbrenners zur Entfernung der Wucherung aus. Er drainirt ausserdem noch perineal und räth zu möglichst frühzeitiger Operation. Der operirte Mann musste vor der Operation alle 10 Minuten

Urin lassen, zur Zeit des Vortrages dagegen — 10 Monate nach der Operation — konnte er seinen Urin 10—12 Stunden halten.

Sternthal.

(48) Borella gibt die Geschichte eines Prostataabscesses, der unter den gewöhnlichen Symptomen verlief und schliesslich mittels des prärectalen Schnittes nach Nelaton eröffnet wurde. Functionsstörungen von Seiten der Genital- und Harnorgane blieben nicht zurück. Raff.

(49) Iridin sah im Zeitraum der letzten 18 Monate 5 Fälle von Prostatitis durch Velocipedfahren. Die Symptome waren bei allen Patienten dieselben; sie klagten über Brennen im Blasenhalse beim Uriniren, Schmerzen in den Hoden und schmerzhafte Erectionen; nach 3—4 Tagen stellte sich ein dicker, eitriger Ausfluss ein. Heilung erfolgte binnen einer Woche unter symptomatischer Behandlung. Bei dieser Gelegenheit wird an die Publication Millée's und Menière's in der Société de médecine pratique (Paris) erinnert, welche ebenfalls Urethritiden, Priapismus, Ejaculationen und Blasenkrampf bei übertriebener Ausübung dieses Sports sahen. Paul Neisser.

(50) Peyer betont die Wichtigkeit der makroskopischen Harndiagnose. Sie soll uns Aufschluss geben über Farbe, Geruch, trübe oder klare Beschaffenheit des Urins. Blasse Harne kamen zur Beobachtung nach vielem Trinken (urina potus), sodann bei der Urina spastica. Hier wird bei bestimmten Ursachen täglich oder mit Unterbrechungen in ganz kurzer Zeit eine erstaunliche Menge — bis 4 Liter und darüber — wasserhellen Urins producirt. Bei der chronischen Form der Polyurie handelt es sich um Diabetes insipidus oder mellitus, je nachdem das specifische Gewicht des Harns unverändert oder vermehrt ist. Hochgestellte Urine treten bei Gesunden nach reichlichen Mahlzeiten oder starken Schweissen auf.

Abnorme Färbungen entstehen durch Blut- oder Gallenfarbstoff oder durch Farbstoffe, die eingeführten Speisen oder Arzeneien anhaften. Der Geruch entscheidet bei trübem Harn, ob wir es mit einem kohlensauren Ammoniak haltigen Urin zu thun haben im Gegensatze zur Phosphaturie. Der süsslich fade Geruch bei Bakteriurie ist pathognomonisch.

Von grösserer Bedeutung für den Urologen sind die trüben Harne. Die häufigste Trübung ist das Sedimentum lactericium. Für den urologischen Specialisten ist die häufigste die durch Phosphaturie bedingte. Der Harn wird trübe entleert, ist grau-weisslich, die Entleerung geschieht im Gegensatze zum Blasenkatarrh gewöhnlich ohne subjective Symptome; ein fernerer Unterschied von diesem ist der Wechsel zwischen Trübung und Klarheit. In diagnostischer Beziehung macht die Phosphaturie aufmerksam auf die Existenz eines Genitalleidens.

Bakteritische Trübungen erkennt man an dem Geruch, sowie daran, dass der Harn durch Filtriren nicht klar wird. Auch Spermatorrhoe kann völlige Trübung verursachen; hier entscheidet das Mikroskop.

In einer Reihe von Fällen deuten Trübungen im Urin von Weibern auf bestimmte Erkrankungen. Er ist dann chemisch ohne Abnormität, im

Sediment sind Schleim, Plasterepithelien, Leukocyten zu finden. Bei diesem Befunde ist besonders bei Unverheirateten ein chronisch entzündlicher Reizzustand des Genitalsystems anzunehmen. Derselbe ist gewöhnlich die Ursache eines hysterisch-nervösen Leidens, besonders wenn er durch Masturbation oder durch Infection oder Congressus interruptus bedingt ist.

Schliesslich lässt die makroskopische Harnuntersuchung in vielen Fällen Fäden finden. Sie deuten entweder auf die Existenz einer chronischen Gonorrhoe oder auf Abusus sexualis oder Congressus interruptus oder schliesslich auf einen Reizzustand der Pars prostatica. Stein.

(51) Peyer erörtert in sehr anschaulicher Weise die verschiedenen Krankheitsprocesse, welche eine Retentio, resp. Incontinentia urinae herbeiführen. Er bespricht dabei die Prostatahypertrophie, die Stricturen, die nervöse Ischurie, die durch Erkrankungen des Cerebralnervensystems hervorgerufenen Paresen und Paralysen der Blase ausführlich in Bezug auf Pathogenese, Verlauf und Therapie. X.

(52) Guyon bespricht in einem kurzen Aufsatze die Symptomatologie der „Urogenitalneurastheniker“. Diese Krankheit ist weit häufiger, als es scheinen möchte. Die meisten Kranken klagen über Beschwerden beim Uriniren, andere über Schmerzen in der Urogenitalgegend, die unabhängig von der Miction sind. Weniger zahlreich sind diejenigen, welche über zu häufiges oder seltenes Uriniren klagen. Einzelne leiden an fortwährender Incontinenz. Störungen der Genitalsphäre, meist Schwäche, sind die Regel.

Was die Miction anbetrifft, so geht dieselbe meist nur unter einer gewissen Kraftanstrengung vor sich. Ja es kann bei Aussetzen derselben der Strahl plötzlich unterbrochen werden. (Man hüte sich, auf diese Beobachtung hin Neubildung zu diagnosticiren.)

Andere Patienten müssen wieder, ähnlich wie Prostatiker, lange auf den Beginn des Ausfliessens von Urin aus der Blase warten (reflectorische Spannung der Pars membranacea).

Die nicht selten zur Beobachtung gelangende häufigere Harnentleerung stellt sich als Pollakiurie dar. Die Harnmenge im Ganzen ist nicht vermehrt. Die starke Frequenz der Entleerung besteht ausschliesslich bei Tage, was für die Diagnose Neuropathie zu verwerthen ist. Manchmal kann mangelnde Sensibilität der Blase bewirken, dass sehr selten urinirt wird, ein Zustand, der ebenso, wie die Pollakiurie oft von einer Gonorrhoe überraschend beeinflusst wird. Die hie und da vorkommende Incontinenz unterscheidet sich von der der Prostatiker dadurch, dass bei den Neurasthenikern die Blase stets vollständig entleert wird.

In Bezug auf die Schmerzen in der Urogenitalsphäre endlich ist es charakteristisch, dass sich dieselben unabhängig von der Urinentleerung äussern. Die objective Untersuchung des übrigen Körpers fördert meist nervöse Symptome (Anästhesien, Hyperästhesien) zu Tage. Die Psyche ist meist deprimirt, die Potenz herabgesetzt. Viele Kranke sind hereditär nervös belastet. Anatomisch lässt sich ausser Spasmus der Pars membranacea und etwaigen Sensibilitätsanomalien an den Genitalien nur Schwäche

der expulsatorischen Kraft der Blase constatiren. Näheres wolle im Originale eingesehen werden. Barlow.

(53) Die von Mesnard geschilderten Blasenerscheinungen bei Neurasthenischen und Hysterischen betrafen wesentlich die Sensibilität und die Function der Blase. Die Prognose ist im Allgemeinen nicht günstig. Die Therapie wesentlich allgemein. Y.

(54) Alapy macht auf die Verdauungsstörungen aufmerksam, welche besonders bei älteren Leuten, aber auch bei jüngeren Patienten mit Harnröhrenstrictur vorkommen und vom Verf. auf die Urinretention, speciell auf die mangelhafte Ausscheidung der Ammoniumsalze zurückgeführt werden. Y.

(55) In der Bostoner medicinischen Gesellschaft berichtet Thorndike über Fälle von Phosphaturie. Er betont dabei, dass nicht alle unter diesem Namen in der Literatur veröffentlichten Fälle denselben wirklich verdienen, sondern dass dieselben in 2 Gruppen zerfallen; die eine umfasst diejenigen Fälle, in denen es sich um nervöse und dyspeptische Störungen und in deren Gefolge um eine geringe Phosphaturie handelt, während zu der zweiten Gruppe Fälle von schwerer, langdauernder Phosphaturie, meist mit Cerebralerkrankungen vergesellschaftet, gehören. Die erste Gruppe ist charakterisirt durch nervöse und Verdauungsstörungen (z. B. oft sehr quälende neuralgische Schmerzen im Leibe, Rücken, Kreuzgegend, Angstgefühl nach den Mahlzeiten, Sodbrennen, Aufstossen, Obstipation, Kolik etc.). Der Urin reagirt bald deutlich alkalisch und ist durch Phosphat-Niederschläge getrübt, bald schwach alkalisch oder neutral, ist von klarer Farbe und erst beim Erwärmen tritt eine wolkige Trübung auf. Bei längerem Bestehen kommt es bisweilen zu hochgradiger Abmagerung des Patienten. Die im Urin ausgeschiedene Phosphorsäure stammt von dem zur Oxydation nicht verwertheten albuminoiden Gewebe. Die tägliche Menge beträgt ca. 3 Gr. in Verbindung mit verschiedenen Basen, von denen die Kalium- und Natriumverbindungen stets im Urin gelöst sind, während die nur in sauren Lösungen löslichen Calcium- und Magnesiumverbindungen in dem neutralen resp. alkal. Harn als wolkige Trübung erscheinen; aus der Intensität einer wolkigen Trübung lässt sich daher nicht auf die Menge des ausgeschiedenen Phosphors, deren Bestimmung nur durch sorgfältige Harnanalysen bei genau regulirter Diät des betreffenden Individuums möglich ist, schliessen, sondern lediglich auf das Fehlen der Säuren im Harn. Dieser zuletzt erwähnte Umstand kann eintreten *a*) durch Zersetzung des Harnstoffes zu Ammoniak, sei es innerhalb des Organismus, sei es beim Stehen nach der Entleerung, *b*) — wie es bei der Phosphaturie der Fall ist — durch das ständige Vorhandensein fixer Alkalien besonders als kohlensaures Natrium oder Kalium. Für die Verminderung der Acidität des Urins, welche in diesen Fällen bedeutsamer ist, als das Vorhandensein von Phosphor, sind verschiedene Erklärungen beigebracht worden.

Die Deutung von Bence Jones, dass bei Hyperacidität des Mageninhalts der Urin säurearm sei, sowie die von Roberts, dass die Ueberladung des Blutes mit Alkalien aus der Nahrung das Fehlen der Acidität

des Urins bedinge, weist der Verf. als unzureichend zurück. Ebensowenig genügt dem Verf. der Erklärungsversuch Ralfs, der in erster Reihe Verdauungsstörungen für die Veranlassung der Phosphaturie hält, ohne selbst eine Erklärung geben zu können, erwähnt er noch, dass diese Fälle von Phosphaturie unter günstigeren hygienischen und diätetischen Massnahmen meist schnell heilen, und wendet sich dann zu den Fällen von eigentlicher Phosphaturie. Er betont, dass wir von derselben noch wenig mehr wissen, als dass sie häufig im Anschluss an Cerebralerkrankungen auftritt (bei acuten Entzündungen der Hirnhäute, Kopfverletzungen, acuter Manie, ferner bei perniciösen Anämieen und in manchen Fällen von Diabetes mellitus, wobei wiederholt beobachtet worden ist, dass mit Auftreten der Phosphaturie der Zucker aus dem Urin verschwindet). Dem klinischen Bilde nach ähneln diese Fälle denen von Diabetes insipidus, und der Verf. glaubt, dass beide Krankheitsbilder oft verwechselt worden sind. Was die Behandlung anlangt, so handelt es sich auch in diesen Fällen meist um zweckmässige hygienische und diätetische Massregeln in Verbindung mit tonisirenden Mitteln. Alkohol ist nicht empfehlenswerth, auch Phosphorpräparate scheinen ohne günstige Wirkung. In der auf den Vortrag folgenden Debatte wird dem Vortragenden von Wood und Edes in der Trennung der Fälle von Phosphaturie in jene 2 Gruppen vollkommen beigestimmt und von beiden einzelne Fälle als Belege citirt. Lasch.

(56) Mit Hilfe beigefügter Krankengeschichten beleuchtet Lydston den engen Zusammenhang zwischen psychischen und nervösen Störungen und Erkrankungen des Genitalapparates. Die Therapie muss von der Indicatio causalis geleitet werden. Die Erfolge einer vernünftigen Therapie sollen ebenfalls aus den beigefügten Krankengeschichten hervorgehen. X.

(57) Day glaubt, dass in einer nicht geringen Anzahl von Fällen epileptiforme Krämpfe und andere neurotische Erscheinungen auf einen Bildungsfehler der äusseren Genitalien, auf eine Phimose etc. zurückzuführen sind. Er berichtet einen Fall, in dem die nervösen Erscheinungen bei einem Kinde bei Reinhaltung des Präputialsackes verschwanden, bei Unsauberkeit wieder auftraten. In einem anderen Falle — es handelt sich um einen Familienvater — cessirten die nervösen Symptome nach der Phimosenoperation. X.

(58) Von der galvanischen Behandlung der Impotenz sah Grier die besten Erfolge bei denjenigen Individuen, deren Impotenz eine Folge bestehender Neurasthenie ist. Der Strom wird auf den Kopf und die Wirbelsäule angewendet, und zwar wird erst die Anode auf den Scheitel aufgesetzt und die aus einem convexen Knopf bestehende Kathode bei einer Stromstärke von 2 M.-A. langsam im Verlaufe des Sympathicus nach unten bis zum ersten Rückenwirbel geführt, dann bei 5 M.-A. über jede Seite der oberen Wirbelsäule. Darauf kommt die Anode auf das Gangl. cervic. infer. und der negative Pol geht über jeden Dorsalnerven. Zur Wiederherstellung der Erectionsfähigkeit applicirt man die Anode am Perineum an der Gegend des III. und IV. Sacralnerven und die Kathode

auf den Nacken resp. den Scheitel und leitet einen Strom von 5 M.-A. hindurch. X.

(59) Hanc folgt bei Behandlung der männlichen Impotenz entweder den Rathschlägen seines Lehrers Ultzmann und wendet seine Sondencur an (schwere Metallsonden 20 - 30 Charrière in horizontaler Lage täglich 5—10 Minuten lang eingeführt oder den Winternitz'schen Psychrophor) oder er versucht durch Aetzen (es werden täglich oder jeden zweiten Tag 3—6 Tropfen einer 3—10% Arg. nitr. oder Cuprum-Lösungen mittelst des Ultzmann'schen Injectors in die Urethra posterior gebracht) die Impotenz zu beseitigen. Bisweilen combinirt er beide Methoden, indem er unmittelbar nach der Sondirung die ätzende Substanz einführt. Hanc gibt an, von seinen Methoden sehr gute Resultate gesehen zu haben; jedoch ist grosse Ausdauer — in einigen Fällen 7—8 Mon. — erforderlich. X.

(60) Ring hat bei einem Arbeiter, bei dem er die Ursache des Verlustes der Kraft, die Erectionen zu halten, in einer Circulationsstörung in den subcutanen Venen unterhalb der Pubes vermuthete, 2 grössere Venen in Cocainanästhesie unterbunden und die Wunde mit einem Heftpflasterverbande geschlossen. 5 Minuten nach der Operation eine Erection und in den folgenden Nächten so starke Erectionen, dass die prima intentio verhindert wurde. Zwei Monate nach der Operation war der Erfolg der Operation dauernd derselbe günstige. Ring glaubt, dass durch das wiederholte Anschwellen des Penis das Kaliber der Venen vergrössert wurde und mehr Blut aus ihnen abfliesse. X.

(61) Zuckerkandl hat einen Fall von Incontinenz beim Weibe, bedingt durch mangelhafte Function des Schlussapparates geheilt, indem er die Harnröhre umschnitt, lospräparirte, um 360° drehte und in der letzteren Stellung fixirte. Verweilcatheter 2 Tage lang. Nach 14 Tagen vollständige Heilung. Barlow.

(62) Mit Recht betont Browne die ungeheuere Wichtigkeit des Gegenstandes, den er in der vorliegenden Arbeit behandelt. Es handelt sich um den Symptomencomplex, der oft nach einer erstmaligen Einführung einer Sonde oder eines Catheters in die männliche Harnröhre einzutreten pflegt. Das Häufigste ist das Eintreten von Frost und zwar vom leichten Frösteln bis zum intensiven, anhaltenden Schüttelfrost; in zweiter Reihe kommt eine Retentio urinae oder doch wenigstens eine Dysurie, die erst nach einiger Zeit von dem Patienten überwunden wird. In den meisten Fällen tritt sehr schnell ein Abklingen beider Symptome ein, bisweilen erholt sich der Pat. erst nach einem längeren Uebelbefinden, bisweilen aber verfällt der Pat. nach mehr oder weniger langem Kampfe und stirbt.

Bei genauerer Betrachtung stellt sich heraus, dass es sich fast nur um Männer handelt (und auch beim männlichen Geschlecht nur um nach der Pubertät stehende) und besonders um Männer aus den besseren Ständen und mit Neurasthenie behaftete. Die Erscheinungen sind umso intensiver, je länger der instrumentelle Eingriff gedauert hat oder je längere Zeit das beteffende Leiden besteht, ehe die Einführung eines Instrumentes stattfindet.

Die beiden bisher zur Erklärung des Vorkommens dieser Symptome angeführten Theorien 1. Einschleppung von Bakterien in die Blase und daraus entstehende Sepsis, 2. Verletzung der Urethra und daraus entstehende Urinabsorption scheinen dem Verf. aus mancherlei Gründen nicht haltbar, da auch bei peinlichster A- und Antisepsis und bei schonendstem Vorgehen ohne Verletzung der Harnröhre Urethralfrost beobachtet ist, und besonders weil beide Theorien unerklärt lassen, dass Frauen und Kinder von diesen krankhaften Symptomen verschont bleiben. Die Differenz zwischen der männlichen Harnröhre von derjenigen der Frauen und Kinder liegt darin, dass die erstere auch der Ausführungsgang der Geschlechtsorgane ist, und der Verf. glaubt, dass bei nervösen Männern durch die Einführung von Instrumenten ein lebhafter Shok ausgelöst wird, dass derselbe durch Reflex die Urinsecretion in der Niere hindert, damit die Retention der auszuscheidenden Stoffe im Blute bewirkt und so die erwähnten Symptome — die der Verf. jetzt als „Urethralfieber“ bezeichnet — hervorruft. Zur Verhütung des Urethralfiebers empfiehlt der Verf. das gut gereinigte Instrument gründlich einzufetten (am besten mit Vaseline oder Mandelöl, dem etwas Salol beigemischt ist), damit durch möglichst glatte und leichte Einführung jede Reibung und Reizung vermieden wird. Die erste Einführung soll in einem warmen Zimmer, am besten im Bette des Patienten in liegender Stellung desselben geschehen. Bei sehr reizbaren, nervösen Männern empfiehlt der Verfasser die Verabreichung von etwas Morphin oder Brompräparaten unmittelbar vor der Einführung; dagegen warnt er vor Cocainanwendung.

Gemäss seiner Theorie von der nervösen Natur des Urethralfiebers behauptet Browne, dass dasselbe leicht bei Irländern und Franzosen und weit öfter bei Sanguinikern und cholerischen Menschen als bei phlegmatischen vorkäme. Hinsichtlich der Therapie empfiehlt er: Bettruhe, Diaphoretica, Phenacetin, Quecksilber und ein salinisches Abführmittel. Gegen Schmerzen Morphium oder Opium und warme Breiumschläge.

Lasch.

(63) Nicoll zeigt in der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft von Glasgow einige Instrumente vor, die sich ihm in der Behandlung von Blasen- und Harnröhrenerkrankungen bewährt haben und die er selbst theilweise verbessert hat. Vom Urethroskopen benutzt er das von v. Antal modificirte Leiter'sche Instrument, an dem Fenwick eine Vorrichtung angebracht hat, die die Beseitigung der das distale Ende verschliessenden Linse und damit eine directe örtliche Behandlung der erkrankten Stelle ermöglicht. Guyon's Spritze hat er aus Sparsamkeitsgründen aus Silber anfertigen lassen; er gebraucht 2 Sorten, eine kürzere, gerade und eine längere, gekrümmte. Die Lister'schen Bougies sind von Nicoll erheblich verändert. Man soll nach ihm Stricturen nicht bis zur Norm erweitern, sondern beträchtlich überdehnen; deshalb wendet er viel dickere Instrumente an (bis zu 20 der englischen Scala). Ferner ist der Endknopf bei seinem Instrument erheblich dünner; das Eindringen in die Strictur soll hierdurch erleichtert werden. Die Dickenzunahme ist ferner eine viel

raschere; man hat deshalb nicht nöthig, in einer Sitzung verschiedene Instrumente einzuführen. Schliesslich hat das Bougie hinter der Krümmung seine grösste Dicke; ist dieser „Bauch" des Bougies erst durch die Harnröhrenöffnung gegangen, so leistet letztere, einmal dilatirt, dem nachfolgenden dünneren Griff keinen Widerstand mehr, und der Widerstand, den die Strictur selbst bietet, lässt sich viel besser controlliren.

Koch.

(64) Tuchmann gibt für Verweilcatheter ein Instrument an, das aus zwei Cathetern besteht. Beide sind aus Seide hergestellt, mit gut eingewebten Augen. Der erste ist wie ein Catheter coudé gestaltet und hat Nr. 19 Charrière. Der Schaft ist 10½ Zoll lang, sehr biegsam; der Schnabel, 1 Zoll lang, ist steifer und massiv, so dass sich septische Stoffe nicht ansetzen können. Das Auge befindet sich an der Convexität der Krümmung. Der zweite Catheter wird durch den ersten in die Blase geführt, ist 11½ Zoll lang und hat Nr. 11 Charrière. Er ist bis auf die letzten ¾ Zoll sehr biegsam. Sein Auge ist nur ¼ Zoll von der Spitze entfernt; auch hier ist das Ende jenseits des Auges massiv. Dieser Catheter hält sich, wenn er in der Blase liegt, ohne Bänder etc. Bei der Einführung muss der innere Catheter natürlich zurückgezogen werden und darf nachher nur so weit hervorragen wie das Ende des Schnabels des äusseren Catheters. Sternthal.

(65) Branch empfiehlt Metallcatheter mit krebsschwanzähnlichem, dreigliedrigem, biegsamem Ende. Für gewöhnlich hält ein Mandrin den Catheter in situ. Kommt man auf eine schwer zu passirende Strictur, so zieht man den Stab heraus, und nun kann das kurze, dreigliedrige, biegsame Ende sich wie ein Finger in den Eingang der engen Strictur hineintasten. Ausserdem bietet der Catheter noch den Vortheil, dass er ähnlich wie ein Gummicatheter mit etwas grösserer Kraft durchgeführt werden kann als ein Metallcatheter gewöhnlicher Art. Andererseits wird er nicht wie ein Gummicatheter in der Blase erweicht. Sternthal.

(66) Phelip gibt ein einfaches Mittel an, die Krümmung von französischen, elastischen Cathetern in loco beeinflussen zu können. Man soll zu diesem Zwecke eine Nadel einfädeln und den Faden durch Knotenbildung an Zurückschlüpfen hindern. Die so präparirte Nadel wird nun derart in den Catheterschnabel gesenkt, dass beim Anziehen des Fadens der Knoten im Catheterauge sich stemmt. Hat man das Instrument eingeführt, so gelingt es mittelst der Fadenwirkung, die Spitze gegen die vordere Urethralwand zu drängen und dadurch einen bequemen Catheterismus, bei mässiger Vergrösserung der Prostata zu erzielen. Barlow.

(67) Lohnstein empfiehlt ein Instrument zur Befestigung von Endoskopen, Cystoscopen etc. zu Demonstrationszwecken, zur exacten Ausführung operativer intraurethraler Eingriffe etc. Der Apparat soll in jeder Weise das Hinausgleiten des Tubus aus der Urethra verhindern. Die genaue Beschreibung des Apparates muss im Original nachgesehen werden.

Galewsky.

(68) In dem von Reclus berichteten Falle hatte ein Arzt behufs Catheterisirung bei einem 72jährigen Prostatiker eine Injection von 20 Gr. 5% Cocainlösung in die Urethra gemacht; der Patient starb unmittelbar nachher. Reclus hält diesen Ausgang bei der Höhe der Dosis, der Resorptionsfähigkeit der noch dazu wohl schon verletzten Urethra für sehr erklärlich; er meint, man dürfe höchstens 20 Cgr. Cocain in höchstens 2% Lösung injiciren. Jadassohn.

(69) Allen bespricht in diesem ausführlichen Aufsatz die Natur und die Ursachen der sogenannten nervösen oder atonischen Impotenz. Es handelt sich dabei meist um Zustände, bei denen sich im Anschluss an eine Hyperämie und Hyperästhesie der Pars prostatica ein nervöser Zustand mit erhöhten Reflexen einstellt, der dann secundär zur Impotenz führt.

Die Masturbation ist in dieser Beziehung von Wichtigkeit, doch ist ihr Einfluss bei der Erzeugung der Impotenz übertrieben worden. Verf. gibt einen Ueberblick über die reichhaltige, einschlägige Literatur. Die physischen Resultate der Masturbation äussern sich in einer chronischen Congestion und einem katarrhalischen Zustand der Schleimhaut der Pars prostatica, da die häufigen und protrahirten Erectionen vermehrte active Congestionen begünstigen.

Der Begriff des sexuellen Excesses ist ein sehr relativer und variirt in sehr weiten Grenzen bei den verschiedenen Individuen. Der Sexualact wird dann zum Excess, wenn nervöse Störungen und Schwierigkeiten beim Coitus sich einstellen. Die Resultate solcher Excesse sind dieselben wie bei der Masturbation: chronische locale Congestion und Hyperästhesie der Schleimhaut. Sehr schädlich wirkt in dieser Beziehung der Coitus interruptus.

Ob sexuelle Abstinenz schädlich wirkt, darüber gehen die Ansichten weit auseinander. Verf. glaubt, dass gesunde, normale Männer viele Jahre ohne Verlust der Geschlechtskraft abstinent bleiben können, ohne ihre Sexualkraft zu verlieren und dass die Abstinenz verhältnissmässig leicht ist für die meisten Männer, deren Zeit und Gedanken mit ihrer täglichen Beschäftigung erfüllt sind. Andererseits wird ein geringer Procentsatz von sexuellen Neurasthenikern moralisch und physisch durch lange Abstinenz afficirt und diese laufen in Gefahr, die geringe Geschlechtskraft, die sie besitzen, zu verlieren. Ein solcher Impotenter, dessen Geschlechtskraft durch die Behandlung wiederhergestellt ist, muss sie mässig gebrauchen, um sie nicht wieder zu verlieren.

Sexuelle Perversion ist fast immer eine Ursache oder vergesellschaftet mit Impotenz. Ebenso sind Spermatorrhoe und Impotenz häufig vergesellschaftet und es ist nicht leicht, die Beziehungen beider zu einander klar zu definiren.

Verf. versteht unter Spermatorrhoe alle unfreiwilligen Samenergüsse. Nächtliche Pollutionen bezeichnet Verf. so lange als physiologischer Natur, wenn sie nicht öfter als ein Mal wöchentlich eintreten und keine schlechten Wirkungen nach sich ziehen. Sie sind pathologisch, wenn sie häufig sich

ereignen und Mattigkeit, Kopfschmerz und Gemüthsdepression nach sich ziehen. Am Tage erfolgende Pollutionen sind meist ernster Natur und zeigen in schwereren Fällen eine tiefe Störung der Geschlechtsfunction an. In diesen Fällen ist fast immer eine normale Erection unmöglich und die Impotenz eine complete. Die Spermatorrhoe bei der Defäcation und Miction ist, obgleich sie nicht immer eine Abnahme der Geschlechtskraft anzeigt, ein Zustand, dem man aufmerksam Beachtung schenken muss, und in einzelnen Fällen, namentlich, wenn der Samenausfluss constant hat er theilweise oder complete Impotenz im Gefolge.

Prostatorrhoe kann eher als ein Symptom oder eine Begleiterscheinung, denn als eine Ursache der Impotenz bezeichnet werden. Bei sensiblen Personen wirken auch die einzelnen Symptome in ungünstiger Weise auf den Geschlechtstrieb ein.

Gonorrhoe mit ihren Folgeerscheinungen (Urethritis posterior, Cystitis, Epididymitis) hat meist keine Impotenz im Gefolge, ebenso wie die Spermato-Cystitis weder Impotenz noch Sterilität verursacht.

Stricturen im Anschluss an Masturbation sollen nach den Ansichten mancher Chirurgen zu Impotenz führen, jedoch bemerkt Verf. sehr richtig, dass dann wohl die Masturbation eher als die Strictur als ursächliches Moment anzusehen ist.

Der Varicocele als Ursache der Spermatorrhoe und Impotenz misst Verf. nur geringe Bedeutung bei und geht darüber kurz hinweg.

Ebenso berührt er nur vorübergehend die bekannte relative Impotenz und bespricht dann noch kurz im Anschluss an zwei Beobachtungen Hammond's und einen selbst beobachteten Fall „die angeborene Abwesenheit jedes sexuellen Verlangens“ als eine seltene Ursache der Impotenz.

Verf. glaubt, dass in den meisten Fällen eine angeborene Prädisposition des Nervensystems für die Impotenz vorliegt.

Ledermann.

(70) Brush führt vom neurologischen Standpunkte die Impotenz in ihren mannigfachen Erscheinungen auf folgende Ursachen zurück: auf Entwicklungshemmung, Erschöpfung, reizbare Schwäche und Perversion der sexuellen Rückenmarks- und Hirncentren.

Ist das spinale Centrum mangelhaft entwickelt, so kann der Kranke gesunde Geschlechtsorgane und normale sexuelle Vorstellungen haben, aber es fehlt das Erectionsvermögen. Mangelhafte Entwicklung des corticalen Centrums kommt als Theilerscheinung allgemeiner Hirnentwicklungshemmung z. B. bei Idioten vor. Bei normaler Entwicklung der anderen Hirncentren hat Brush übrigens keinen hierher gehörenden Krankheitsfall auffinden können, er müsste denn jene Fälle von Frauen hierher rechnen, die ganz ohne sinnliche Vorstellungen zu sein scheinen. Entfernung der Hoden vor der Pubertät hemmt die Entwicklung beider Centren. Es kommt dann keine Erection zu Stande; die intellectuelle, moralische und auch körperliche Entwicklung bleibt zurück. Castration nach der Pubertät zeigt weniger ausgesprochene Wirkung. Der Geist

erfährt nur eine geringe oder keine Veränderung, das Erectionsvermögen kann erhalten oder selbst gesteigert sein.

Erschöpfung des corticalen Centrums zeigt sich durch den Verlust seines Hemmungsvermögens gegenüber dem spinalen Centrum, so dass dieses sich gleich nach der Reizung auch entladet, wobei der Kranke nur geringe oder keine Lust empfindet. Als Beispiel führt Brush einen 16jährigen gewohnheitsmässigen Onanisten an, bei welchem die leiseste Berührung des Penis eine Erection und Ejaculation hervorrief, ohne dass der Kranke ein Lustgefühl empfand. Erschöpfung des spinalen Centrums zeigt sich dagegen in dem Verlangen des Kranken, ohne dass er Erectionsvermögen besitzt. Nicht hierher gehören jene Fälle, bei welchen der Verlust des Erectionsvermögens localen Zuständen der Genitalien zuzuschreiben ist.

Bei excessiver Reizbarkeit eines oder beider Centren entsteht Impotenz in Folge vorzeitiger Ejaculation. Dies kann bei langer Enthaltsamkeit vorkommen, wodurch die bez. Ganglienzellen so viel Kraft angesammelt haben, dass durch geringen Reiz ihre Explosion erfolgt, oder die reizbare Schwäche der bez. Zellen ist so gross, dass sie sich mit plötzlicher und deliriöser Gewalt äussert. Betrifft die Schwäche das corticale Centrum, dann werden die sexuellen Vorstellungen so intensiv erzeugt, dass eine heftige Erregung entsteht und das Hemmungsvermögen über das spinale Centrum abgeschwächt ist. Als Beispiel führt B. den Fall einer jungen Frau an, bei der schon das blosse Ansehen eines Mannes Orgasmus hervorrief. Die Reizbarkeit des spinalen Centrums zeigt sich darin, dass schon der geringste Reiz Orgasmus erzeugt, sobald Erection vorhanden ist. In einer grossen Zahl von Fällen ist dies eine Reflexerscheinung, durch locale Congestion der Genitalorgane hervorgerufen. Dieser Zustand, sowie die spinale Erschöpfung sind die 2 gewöhnlichsten Ursachen der männlichen Impotenz.

Perverser Geschlechtstrieb entsteht durch Mangel an Gelegenheit normaler Befriedigung oder dadurch, dass Befriedigung auf unnatürlichem Wege gesucht wird, nachdem durch sexuelle Excesse die Gangliencentren erschöpft sind.

B. beschreibt dann die verschiedenen Erscheinungsarten der sexuellen Perversion, die gewöhnliche Masturbation mit der Veränderung des psychischen Verhaltens der davon Befallenen, die Sodomie, die homosexuelle Perversion, den sexuellen Hermaphroditismus, wobei die Kranken ganz das Fühlen, Denken und die Manieren des anderen Geschlechts angenommen haben, die Anthropophagie, den Masochismus, bei dem sich der Kranke aus sexueller Perversion von anderen züchtigen lässt, den Fetischismus, bei dem durch Dinge, die dem Andersgeschlechtlichen gehören oder durch Abschneiden von Locken, durch Begiessen der Kleider mit Tinte, Vitriol etc. und manche andere sonderbare Proceduren, Erregung sexueller Lustgefühle gesucht wird. In den letzterwähnten Fällen handelt es sich um Geisteskranke, deren angeerbte oder erworbene sexuelle Vorstellungen die Folgen einer Destruction oder einer abnormen Association der corticalen

Centren darstellen. Diese Abnormität kann partiell begrenzt bleiben; geht sie auf andere Theile der Hirnrinde über, dann ist auch die psychische Störung eine allgemeine. Schliesslich erwähnt B. als zur sexuellen Perversion gehörend noch jene Frauen, deren Erziehung so intensiv sittsame Ideen erzeugt hat, dass bei ihnen der Geschlechtsverkehr anstatt Lust- nur Unlust- und Ekelgefühle erweckt.

Bezüglich der Behandlung ist es wichtig, locale Störungen der Genitalien nach Möglichkeit zu beseitigen. Wo es sich um congenitale Affectionen handelt, ist die Behandlung von geringem Werth, doch wende man bes. bei Verheirateten solche Mittel an, von denen man annimmt, sie stimulirten die Ganglienzellen wie Phosphor, Strychnin, Chinin, Natrium salicylicum und Arsen. Auch der galvanische und faradische Strom soll versucht und der positive Pol auf die Brust- und Lendenwirbelsäule oder in den Mastdarm, der negative Pol auf die innere Seite der Lenden oder des Dammes gebracht werden.

Ebenso sollen die Erschöpfungszustände der bezügl. Ganglienzellen behandelt und vor Allem dabei möglichst völlige Ruhe des Sexualsystems und Vermeidung aller körperlichen und geistigen Ermüdung angeordnet werden. Zweckmässig sind mässige, geordnete körperliche Uebungen, Bäder, stickstoffreiche Diät und Leberthran.

Bei reizbarer Schwäche in Folge sexueller Excesse ist absolute Ruhe des Sexualsystems und die Vermeidung aller Mittel, welche die Zellen stimuliren könnten, wie Kaffee, Alkohol, Gewürze erforderlich. Dagegen sind Bromsalze, Campher, Lupulin und möglichst N-freie Kost zu empfehlen. Wo sich eine geschwächte Herzaffection und Parese der Vasomotoren findet, ist der Gebrauch von Ergotin und Digitalis von Werth.

In Fällen von sexueller Perversion wende man alle Mittel an, die darauf abzielen, das perverse Denken auf normale Wege zu leiten. Man halte den Kranken zu gesundheitsmässigen körperlichen und geistigen Uebungen an. Auch Hypnotismus hat sich in einigen Fällen nützlich erwiesen, doch ist in der Regel die Prognose schlecht. Loeser.

(71) Bokai und Meisels haben 27 Fälle von Spermatorrhoe mit Cornutinum nitricum in Dosen von 0·003—0·006 pro die behandelt. In allen diesen Fällen von „paralytischer Spermatorrhoe" (sehr häufige Pollutionen, Mictions-, Defaecations-Spermatorrhoe), in denen der tägliche Verlust an Sperma 1—8 Gr. betrug, trat schon am 2. oder 3. Tag eine wesentliche Besserung, nach 6—8 Tagen meist vollständige Heilung ein; in veralteten Fällen musste der Gebrauch des Cornutins mehrere Monate fortgesetzt werden. Bei Spermatorrhoen aber auf Grund entzündlicher Veränderungen (des Vas deferens und der Vesiculae seminales) scheint — nach dem Misserfolg in 2 Fällen — das Cornutin wirkungslos zu sein.
Jadassohn.

(72) In den Boston Society for Medical Improvement sprach Dr. Townsend über die Behandlung der Urinincontinenz bei Kindern. Die grosse Anzahl der einschlägigen Veröffentlichungen, sowie die meist auseinandergehenden Meinungen der Autoren kennzeichnen die Schwierigkeiten der Behandlung. Man muss individualisiren, resp. die Fälle ätio-

logisch sichten. Von diesem Gesichtspunkte aus hat Dr. Townsend 100 Fälle von Urinincontinenz bei Kindern von 2—14 Jahren zusammengestellt und unter drei Hauptursachen gruppirt, nämlich Deformitäten der Harnwerkzeuge, Schwäche des Blasenschliessmuskels und reflectorisch wirkende Ursachen. In die erste Gruppe gehören 3 Fälle von enger Harnröhrenmündung, resp. Epispadie, in die zweite 17 Fälle von Blutarmuth und schwächlicher Allgemeinconstitution, in die dritte rechnet er vermehrte Harnmenge, Hyperacidität des Urins, Blasensteine, ferner die erhöhte Reizbarkeit der äusseren Geschlechtsorgane, des Mastdarms und der Blase selbst. Das grösste Contingent stellen die Vorhautadhäsionen (22) mit oder ohne Smegmastauung resp. Balanitis, und die Phimose (11). In 5 Fällen fand sich Hyperacidität des Urins, in 6 Würmer im Darm, für 5 wird je Nephritis, Vulvitis, Masturbation, Eczema ani und Rectalpolyp angeschuldigt. Bei 31 Fällen ist für die angenommene erhöhte Reizbarkeit der Blase keine Ursache aufzufinden gewesen.

Die Fälle der ersten Gruppe wurden operativ behandelt und geheilt, die der zweiten mit roborirender Diät, resp. Eisen und Strychnin (4 Heilungen). In zwei Fällen von Hyperacidität erwies sich Karlsbader Salz wirksam, zwei wurden gebessert. Wegen Phimose wurde 7 Mal operirt (1 Heilung, 1 Besserung). Die Adhäsionen der Vorhaut wurden in allen Fällen gelöst (6 Heilungen, 1 Besserung). Von grosser Wichtigkeit ist hier die Nachbehandlung, da die Adhäsionen sich leicht wieder herstellen. Die Hauptsache ist, dass man das irritirende Smegma beseitigt; Townsend glaubt nicht, dass eine gut zurückziehbare, wenn auch lange Vorhaut allein Harnincontinenz verursachen kann. In allen Fallen, wo sich keine Ursache ausfindig machen lässt, bleibt Belladona das Hauptmittel; unter 44 damit behandelten Fällen wurden 5 geheilt und 12 gebessert. Der faradische Strom erwies sich in einem von 6 Fällen wirksam.

In der sich anschliessenden Discussion macht Rotch auf die zahlreichen Fälle aufmerksam, wo jede Behandlung im Dunkeln tappt, weil sich keine Ursache für das Leiden ausfindig machen lässt. Er hat eine Reihe von Fällen von Spasmus des Sphincter ani beobachtet, die er mit Dilatation durch Bougies behandelte. Der Spasmus des Sphincter ani schwand, zugleich stellte sich aber eine Urinincontinenz ein, die jeder Behandlung trotzte. Buckingham hat zwei Malariafälle beobachtet, in denen mit Eintritt des Fiebers jedes Mal Harnincontinenz auftrat; ein Mal lag der Krankheit Diabetes zu Grunde. Er warnt vor grossen Dosen Belladonna. Baker hat einen Fall gesehen, in dem die Einmündung des einen Ureter in die Urethra Urinincontinenz verursachte; der Pat. wurde operirt und geheilt. Putnum erzählt von einem durch Suggestion geheilten Fall bei einem 16jährigen Mädchen; er wendet sich schliesslich gegen den Ausdruck „Vorhautadhäsionen“ und betont den rein epithelialen Charakter dieser Verklebungen, die als Reste eines physiologischen Jugendzustandes anzusehen sind. Koch.

(73) Saint-Philippe empfiehlt zur Bekämpfung der Incontinentia urinae bei Kindern 1 Theil trockene Blätter von Rhus radicans auf 5 Theile

[illegible]

[illegible] In [illegible] nicht [illegible] sein darf, haben [illegible] Anwendungen der Bäder [illegible] Vorstellung, zwei Mal täglich vorgenommen, als bekräftig[illegible]

Buchanzeigen und Besprechungen.

Le Musée de l'hopital Saint-Louis. Iconographie des maladies cutanées et syphilitiques avec texte explicatif par M. M. Besnier, Fournier, Tenneson, Hallopeau, Du Castel, avec le concours des M. M. Feulard, Jacquet. Paris. Rueff et Cie., Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 1er Fascicule.

Angezeigt von Prof. F. J. Pick in Prag.

Die Verlagshandlung der Herren Rueff et Cie. unternimmt es ein neues Bilderwerk der Hautkrankheiten dadurch zu schaffen, dass sie nach Moulagen des Museums im Hopital St. Louis Farbenbilder reproduciren lässt. Wie aus dem Titel zu ersehen ist, hat die Verlagshandlung eine Reihe ausgezeichneter Dermatologen, Chefärzte des Hopital St. Louis dafür gewonnen, den Bildern einen erläuternden Text beizugeben, der auch die einzuschlagende Therapie enthalten soll. Man muss das Ziel der Verlagshandlung gut im Auge behalten, wenn man ein gerechtes Urtheil über das Unternehmen gewinnen soll. Es handelt sich um einen Atlas für praktische Aerzte, wie die Verleger sagen und für Studenten, wie Herr Feulard hinzusetzt, die im gegebenen Falle die Diagnose aus dem Vergleiche mit den Abbildungen machen und sodann in dem beigegebenen Texte Angaben über die einzuschlagende Therapie finden sollen, mit einem Worte um einen Atlas zum Selbststudium. Wer der Ansicht ist, dass man die Dermatologie aus Abbildungen erlernen kann, dem wird der Atlas gewiss sehr willkommen sein, denn die Moulagen des Museums im Hôpital St. Louis bieten, wie die Verleger und Herr Feulard, der Administrator des Museums, mit vollem Rechte sagen, eine Reproduction von Hautkrankheiten „sans rivale" und wir wollen gerne zugeben, dass die nach ihnen hergestellten Bilder ebenso gut sein können wie solche, die nach dem Leben angefertigt werden. Wir sagen das, weil wir die Moulagen dieses Museums wiederholt gesehen und uns an der Naturtreue derselben ergötzt haben. Wir sind jedoch nicht der Ansicht, dass das angestrebte Ziel erreicht werden wird, erreicht werden kann. Wir sind der Ansicht, dass man Dermatologie ebensowenig aus Büchern und Abbildungen lernen kann, wie andere medicinische Disciplinen, wir betrachten Moulagen und gute Farbenbilder als äusserst nützliche, ja nothwendige Behelfe beim



Max Joseph: Multiple neurotische Hautgangrän

I



